1) Если спортсмен, участвующий в Олимпийских играх, установил мировой рекорд, то его результат является и олимпийским рекордом. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе укажите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если результат спортсмена, участвующего в Олимпийских играх, не является олимпийским рекордом, то он не является и мировым рекордом.

2) Если спортсмен, участвующий в Олимпийских играх, установил мировой рекорд в метании диска, то его результат является и олимпийским рекордом.

3) Если результат спортсмена, участвующего в Олимпийских играх, не является мировым рекордом, то он не является и олимпийским рекордом.

4) Если результат спортсмена, участвующего в Олимпийских играх, является мировым рекордом, то этот результат не является олимпийским рекордом.

2) При взвешивании животных в зоопарке выяснилось, что слон тяжелее пантеры, барсук легче слона, а тушканчик легче пантеры. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Тушканчик не легче барсука.

2) Слон тяжелее пантеры, а пантера тяжелее тушканчика.

3) Тушканчик легче слона.

4) Барсук и тушканчик оба легче слона.

3) Алиса старше Тани, но младше Оли. Аня не старше Алисы. Выберите все утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

1) Среди указанных четырёх человек нет никого старше Оли.

2) Таня младше Оли.

3) Алиса и Таня одного возраста.

4) Аня старше Оли.

4) Когда учитель математики Пётр Иванович ведёт урок, он обязательно отключает свой телефон. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если Пётр Иванович ведёт урок математики, значит, его телефон выключен.

2) Во время урока математики телефон Петра Ивановича всегда выключен.

3) Если Пётр Иванович проводит на уроке математики контрольную, значит, его телефон выключен.

4) Если Пётр Иванович ведёт урок математики, значит, его телефон включен.

5) В компании из 45 человек 36 пользуются социальной сетью «Чирик», а 28 — социальной сетью «ИньЯнь». Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Ни один человек не использует обе сети.

2) Число не пользующихся ни одной сетью не превышает 9.

3) Все пользователи «ИньЯнь» также используют «Чирик».

4) В этой компании найдётся 9 человек, которые не пользуются ни сетью «Чирик», ни сетью «ИньЯнь».

6) На зимней Олимпиаде сборная Беларуси завоевала медалей больше, чем сборная Сербии, сборная Германии — меньше, чем сборная Сербии, а сборная Австрии — меньше, чем сборная Беларуси. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Сборная Сербии завоевала больше медалей, чем каждая из остальных трёх сборных.

2) Сборная Германии завоевала меньше медалей, чем сборная Беларуси.

3) Сборная Австрии завоевала больше медалей, чем Сербии.

4) Сборная Беларуси завоевала больше медалей, чем сборная Австрии.

7) Когда какая-нибудь сорока идёт по забору, пёс Буран, живущий в будке возле дома, обязательно лает. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если Буран лает, значит, по забору идёт сорока.

2) Отсутствие лая означает, что сорока по забору не идёт.

3) Если по забору пойдёт белая сорока, Буран будет лаять.

4) Если по забору идёт чёрная сорока, Буран не лает.

vk.com/egeinformatika
t.me/egeinformatika

8) В жилых домах, в которых больше 5 этажей, установлен лифт. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Дома с 6 и более этажами имеют лифт.
2) В доме с 5 этажами обязательно нет лифта.
3) Отсутствие лифта возможно только в домах до 5 этажей включительно.
4) Если в доме не установлен лифт, то в этом доме более 6 этажей.

9) В жилых домах, в которых больше 12 этажей, установлены электрические плиты вместо газовых. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если в доме установлены газовые плиты, то в нём не более 12 этажей.
2) Если в доме установлены газовые плиты, то в этом доме более 13 этажей.
3) В доме с 12 этажами обязательно установлены газовые плиты.
4) Дома с 13 и более этажами имеют электрические плиты.

10) Перед баскетбольным турниром измерили рост игроков баскетбольной команды города S. Оказалось, что рост каждого из баскетболистов этой команды больше 174 см и меньше 184 см. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Рост любого баскетболиста этой команды меньше 184 см.
2) Найдётся игрок ростом 157 см.
3) Разница между максимальным и минимальным ростом меньше 13 см.
4) Минимальный рост баскетболиста превышает 165 см.

11) Среди тех, кто зарегистрирован в «ЧайЧат», есть ученики из Волгограда. Среди учеников из Волгограда есть те, кто зарегистрирован в «МыЧат». Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Ни один ученик из Волгограда не зарегистрирован в «МыЧат».
2) Среди учеников из Волгограда нет тех, кто зарегистрирован в «ЧайЧат».
3) Хотя бы один из зарегистрированных в «МыЧат» является учеником из Волгограда.
4) Все зарегистрированные в «МыЧат» не являются учениками из Волгограда.

12) Некоторые сотрудники фирмы летом отдыхали в деревне, а некоторые — на озере. Все сотрудники, которые не отдыхали на озере, отдыхали в деревне. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Нет сотрудника, который не отдыхал ни в деревне, ни на озере.
2) Каждый сотрудник этой фирмы отдыхал летом или в деревне, или на озере, или и там, и там.
3) Если сотрудник этой фирмы не отдыхал на озере летом, то он отдыхал в деревне.
4) Только некоторые сотрудники отдыхали летом.

13) Среди жителей дома № 16 есть те, кто работает, и есть те, кто учится. А также есть те, кто не работает и не учится. Некоторые жители дома № 16, которые учатся, ещё и работают. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Хотя бы один из работающих жителей дома № 16 учится.
2) Среди жителей есть те, кто и работает, и учится.
3) Все жители дома № 16 работают.
4) Никто не занимается одновременно работой и учёбой.

14) В классе учится 28 человек, из них 19 человек посещают кружок по информатике, а 25 — кружок по биологии. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Максимальное число посещающих оба кружка — 19.
2) Точно 16 учеников посещают оба кружка.
3) Если все, кто ходит на информатику, также ходят на биологию, то оба кружка посещают 19 человек.
4) Нет ни одного ученика, посещающего оба кружка.

15) Школа приобрела кресло, проектор, сканер и стол. Известно, что стол дороже сканера, а проектор дешевле сканера и дешевле кресла. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Стол дороже проектора.
2) Стол дороже сканера, а сканер дороже проектора.
3) Сканер — самая дорогая покупка.
4) Стол и проектор стоят одинаково.

vk.com/egeinformatika
t.me/egeinformatik

16) 16 выпускников одного из одиннадцатых классов сдавали ЕГЭ по китайскому языку. Самый низкий балл, полученный в этом классе, был равен 35, а самый высокий — 66. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Среди этих выпускников есть человек, который получил 66 баллов за ЕГЭ по китайскому языку.
2) Среди этих выпускников есть 16 человек с равными баллами за ЕГЭ по китайскому языку.
3) Минимальный балл строго больше 26.
4) Все выпускники получили одинаковые баллы.

17) В доме Анны больше этажей, чем в доме Владислава, в доме Даниила меньше этажей, чем в доме Владислава, а в доме Елизаветы больше этажей, чем в доме Даниила. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Дом Даниила самый многоэтажный среди перечисленных четырёх.
2) Владислав живёт в самом высоком доме.
3) В доме Владислава больше этажей, чем в доме Даниила, но меньше, чем в доме Анны.
4) В доме Анны больше этажей, чем в доме Даниила.

18) В городке М всего 18 жилых домов. Высота каждого дома меньше 27 метров, но не меньше 6 метров. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Максимальная высота меньше 27 метров.
2) В городке есть жилой дом высотой 27 метров.
3) Разница в высоте любых двух домов больше 29 метров.
4) Высота любого жилого дома в городке не меньше 5 метров.

19) Хозяйка к празднику купила йогурт, курицу, мюсли и печенье. Печенье стоило дороже йогурта, но дешевле мюсли, и курица стоила дешевле печенья. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Йогурт дороже мюсли.
2) Курица дешевле печенья.
3) Курица стоила дешевле мюсли.
4) За курицу заплатили больше, чем за печенье.

20) Детям, отдыхающим в лагере, можно купаться на море или плавать в аквапарке. Утром некоторые дети ходили купаться на море. Днём некоторые дети пойдут плавать в аквапарк, причём среди них не будет тех, кто утром ходил купаться на море. Выберите утверждения, которые будут верны при указанных условиях независимо от того, какие дети пойдут плавать в аквапарк. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Некоторые дети были только на море.
2) Некоторые дети будут только в аквапарке.
3) Среди детей в этом лагере, которые не пойдут плавать в аквапарк, есть хотя бы один, который ходил купаться на море.
4) Найдётся ребёнок, который не ходил купаться на море и не пойдёт плавать в аквапарк.

21) Тимофей Васильевич был в отпуске 11 дней и каждый день ходил куда-нибудь гулять. 3 раза он ходил на рыбалку и 5 раз ходил на фестиваль (за день Тимофей Васильевич мог сходить и на рыбалку, и на фестиваль, а мог никуда не ходить из этих мест, но дважды в день в одно и то же место не ходил). Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях вне зависимости от того, в какие дни Тимофей Васильевич ходил на фестиваль. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Не может оказаться, что Тимофей Васильевич 4 дня ходил и на рыбалку, и на фестиваль.
2) Максимум 3 дня он был и там, и там.
3) Он ни разу не был на рыбалке.
4) Он был на фестивале каждый день.

22) Павел Александрович часто ездит на работу на велосипеде. Он не ездит на велосипеде в те дни, когда на улице дождь или гроза, а также по вторникам, когда надевает праздничный костюм. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Каждый раз, когда на улице гроза, Павел Александрович добирается до работы не на велосипеде.
2) Павел Александрович добирается до работы не на велосипеде, если сегодня вторник.
3) Павел Александрович добирается до работы не на велосипеде каждый день.
4) Каждый раз, когда в течение дня будет ясно, Павел Александрович едет на работу на велосипеде.

vk.com/egematika
t.me/egematik

23) В 7 «Д» классе история по расписанию по понедельникам и пятницам. Каждый ученик должен приносить хрестоматию на каждый урок истории. На других уроках хрестоматия не требуется. Выберите утверждения, которые верны при приведённых условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Всякий день, когда ученик 7 «Д» берёт с собой в школу хрестоматию, не является понедельником и пятницей.
2) По вторникам ученикам 7 «Д» не надо брать в школу хрестоматию.
3) Хрестоматия требуется только на уроках истории.
4) В дни, когда нет истории, хрестоматию не нужно приносить.

24) Музыкант Илья выступает на соревнованиях только со своей виолончелью. Также Илья обязательно берёт с собой виолончель на дачу. Выберите утверждения, которые верны при приведённых условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

1) Если во вторник Илья будет выступать на соревновании, то он во вторник будет со своей виолончелью.
2) Каждый раз, когда Илья берёт с собой виолончель, он будет выступать на соревновании.
3) Если Илья без виолончели, значит, он не на даче.
4) В любое время, когда Илья не на даче, у него нет с собой виолончели.

25) Повар испёк 59 пирожков, из них 13 пирожков он посыпал корицей, а 19 пирожков посыпал сахаром. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Минимальное число пирожков без посыпки — 27.
2) Найдётся 27 пирожков, которые ничем не посыпаны.
3) Нет ни одного пирожка без посыпки.
4) Не может оказаться больше 13 пирожков, посыпанных и сахаром, и корицей.

26) В фирме работает 118 человек, из них 92 человека знают корейский язык, а 81 человек — немецкий. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) В этой фирме хотя бы 55 человек знают и корейский, и немецкий языки.
2) Число двуязычных обязательно равно 86.
3) Если все, кто знает немецкий, также знают корейский, то двуязычных — 81.
4) Не более 81 человека из этой фирмы знает и корейский, и немецкий языки.

27) В группе учится 27 студентов, из них 20 человек сдали зачёт по немецкому языку и 23 человека сдали зачёт по географии. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Ни один студент не сдал оба зачёта.
2) В этой группе найдётся 20 студентов, которые не сдали зачёта по географии, но сдали зачёт по немецкому языку.
3) Хотя бы 16 студентов из этой группы сдали зачёты и по немецкому языку, и по географии.
4) Минимальное число сдавших оба зачёта — 16 студентов.

28) Даша младше Алисы на 2 года, но старше Зои на 4 года. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Любая девочка, помимо указанных, которая старше Зои, также старше Даши.
2) Даша младше Зои.
3) Среди указанных девочек нет никого младше Зои.
4) Алиса и Зоя одного возраста.

29) В некоторый момент температура воздуха в Санкт-Петербурге была равна 8°C. В этот же момент в Семилуках было на 20°C холоднее, чем в Санкт-Петербурге, а в Казани было на 17°C теплее, чем в Санкт-Петербурге. Выберите утверждения, которые были верны в этот момент при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) В Казани было теплее, чем в Семилуках.
2) Семилуки теплее Казани.
3) В любом городе, помимо указанных, в котором было теплее, чем в Казани, также было теплее, чем в Санкт-Петербурге.
4) Казань теплее Санкт-Петербурга на 17°C.

30) Кошка Дуся весит на 3 килограмма больше кошки Машки, а кошка Бацила на 1,5 килограмма легче кошки Машки. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Любая кошка, помимо указанных, которая весит меньше Бацилы, весит также меньше Дуси.
2) Машка весит меньше Бацилы.
3) Бацила легче Машки на 1,5 килограмма.
4) Любая кошка, помимо указанных, которая весит меньше Дуси, весит также меньше Бацилы.

vk.com/egematika
t.me/egematik

31) Во дворе больницы растут всего три дерева: рябина, ясень, ива. Рябина выше ясеня на 3 метра, но ниже ивы на 5 метров. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Рябина, растущая во дворе больницы, выше ивы, растущей там же.
2) Любое дерево, помимо указанных, которое выше ивы, растущей во дворе больницы, также выше рябины и ясеня.
3) Ясень, растущий во дворе больницы, выше рябины, растущей там же.
4) Любое дерево, помимо указанных, которое ниже ясеня, растущего во дворе больницы, также ниже рябины и ивы.

32) Во дворе школы растут всего три дерева: каштан, берёза, ива. Каштан выше берёзы на 2 метра, но ниже ивы на 4 метра. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Любое дерево, помимо указанных, которое выше ивы, растущей во дворе школы, также выше каштана и берёзы.
2) Среди указанных деревьев найдётся два одной высоты.
3) Берёза, растущая во дворе школы, выше ивы, растущей там же.
4) Любое дерево, помимо указанных, которое ниже ивы, растущей во дворе школы, также ниже берёзы.

33) В зоомагазине в один из аквариумов запустили 22 рыбки. Длина каждой рыбки больше 3 см, но не превышает 11 см. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) В этом аквариуме нет рыбки длиной 21 см.
2) Все рыбки длиннее 2 см.
3) Длина каждой рыбки больше 11 см.
4) Разница в длине может достигать 12 см.

34) Валерии на день рождения подарили 18 шариков, из них 11 зелёных, а остальные — гранатовые. Валерия на 4 случайных шариках нарисовала рисунки маркером, чтобы подарить дедушке, папе, маме и брату. Выберите все утверждения, которые будут верны при указанных условиях независимо от того, на каких шариках Валерия нарисовала рисунки. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Не найдётся 8 гранатовых шариков с рисунками.
2) Найдётся 3 гранатовых шарика без рисунков.
3) Если шарик зелёный, то на нём есть рисунок.
4) Найдётся 4 гранатовых шарика с рисунками.

35) Диагностика 47 машин в автосервисе показала, что у 3 машин нужно заменить тормозные колодки, а у 14 машин — заменить воздушный фильтр (колодки и фильтр требуют замены независимо друг от друга). Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях вне зависимости от того, какие машины нуждаются в замене фильтра, а какие — в замене колодок. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Все машины требуют хотя бы одной замены.
2) Колодки и фильтр всегда меняют вместе.
3) Минимум 30 машин не требуют никакой замены.
4) Максимум 3 машины требуют замены обеих деталей.

36) На столе стоят 24 кружки с чаем. В 12 из них чай с сахаром, а в остальных — без сахара. В 6 из этих 24 кружек официант собирается положить по дольке лимона. Выберите утверждения, которые будут верны при указанных условиях независимо от того, в какие кружки официант положит дольки лимона. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если в кружке чай без сахара, то он с лимоном.
2) Максимум 6 кружек с лимоном могут быть без сахара.
3) Минимум 6 кружек ничем не дополнены.
4) Найдётся 6 кружек с чаем без сахара и лимона.

37) Совершая покупки, владелец дисконтной карты накапливает баллы. Когда сумма баллов достигает установленного лимита, он получает постоянную скидку. Другого способа получить постоянную скидку нет. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если владелец карты имеет постоянную скидку, то установленный лимит им достигнут.
2) Если владелец карты не имеет скидки, то установленный лимит им уже достигнут.
3) Если владелец карты имеет постоянную скидку, то установленный лимит им ещё не достигнут.
4) Если у покупателя есть карта, но нет скидки на покупки, то установленный лимит ещё не достигнут.

vk.com/egematika
t.me/egematika

38) Среди садоводов в товариществе есть те, кто выращивает яблоки, и есть те, кто выращивает сливы. А также есть те, кто не выращивает ни яблоки, ни сливы. Некоторые садоводы в этом товариществе, выращивающие яблоки, также выращивают и сливы. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Среди тех, кто выращивает сливы, есть садоводы из этого товарищества.

2) Среди тех, кто выращивает яблоки, есть садоводы из этого товарищества.

3) Если садовод в этом товариществе выращивает сливы, то он не выращивает яблоки.

4) Если садовод в этом товариществе выращивает яблоки, то он не выращивает сливы.

vk.com/egemathika
t.me/egemathik

1) Если спортсмен, участвующий в Олимпийских играх, установил мировой рекорд, то его результат является и олимпийским рекордом. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе укажите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если результат спортсмена, участвующего в Олимпийских играх, не является мировым рекордом, то он не является и олимпийским рекордом.

2) Если результат спортсмена, участвующего в Олимпийских играх, не является олимпийским рекордом, то он не является и мировым рекордом.

3) Если результат спортсмена, участвующего в Олимпийских играх, является мировым рекордом, то этот результат не является олимпийским рекордом.

4) Если спортсмен, участвующий в Олимпийских играх, установил мировой рекорд в плавании, то его результат является и олимпийским рекордом.

2) При взвешивании животных в зоопарке выяснилось, что жираф тяжелее пантеры, волк легче жирафа, а кошка легче пантеры. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Кошка легче жирафа.

2) Жираф самый тяжёлый из всех этих животных.

3) Кошка не легче волка.

4) Волк тяжелее пантеры.

3) Лара старше Аси, но младше Алины. Соня не старше Лары. Выберите все утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

1) Соня старше Алины.

2) Среди указанных четырёх человек нет никого старше Алины.

3) Ася младше Алины.

4) Лара и Ася одного возраста.

4) Когда учитель географии Максим Нечаев ведёт урок, он обязательно отключает свой телефон. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Во время урока географии телефон Максима Нечаева всегда включен.

2) Если телефон Максима Нечаева включен, значит, он не ведёт урок географии.

3) Максим Нечаев никогда не выключает телефон.

4) Если Максим Нечаев проводит на уроке географии контрольную, значит, его телефон выключен.

5) В компании из 48 человек 20 пользуются социальной сетью «БеседыСЧаем», а 30 — социальной сетью «Чирик». Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Ни один человек не использует обе сети.

2) В этой компании найдётся хотя бы 2 человека, пользующихся обеими сетями.

3) Число не пользующихся ни одной сетью не превышает 18.

4) В этой компании найдётся 28 человек, которые не пользуются ни сетью «БеседыСЧаем», ни сетью «Чирик».

6) На зимней Олимпиаде сборная Германии завоевала медалей больше, чем сборная Австралии, сборная Беларуси — меньше, чем сборная Австралии, а сборная Эквадора — меньше, чем сборная Германии. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Сборная Эквадора завоевала больше медалей, чем Австралии.

2) Сборная Беларуси завоевала меньше медалей, чем сборная Германии.

3) Сборная Германии завоевала больше медалей, чем сборная Эквадора.

4) Сборная Германии завоевала больше медалей, чем каждая из остальных трёх сборных.

7) Когда какая-нибудь ласка идёт по забору, пёс Полкан, живущий в будке возле дома, обязательно лает. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Отсутствие лая означает, что ласка по забору не идёт.

2) Если по забору идёт чёрная ласка, Полкан не лает.

3) Если Полкан не лает, значит, по забору идёт ласка.

4) Если Полкан лает, значит, по забору идёт ласка.

vk.com/egeinfo
t.me/egeinfo

8) В жилых домах, в которых больше 5 этажей, установлен лифт. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если в доме не установлен лифт, то в этом доме более 6 этажей.
2) Отсутствие лифта возможно только в домах до 5 этажей включительно.
3) Если в доме не установлен лифт, то в этом доме менее 6 этажей.
4) Дома с 6 и более этажами имеют лифт.

9) В жилых домах, в которых больше 12 этажей, установлены электрические плиты вместо газовых. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Электрические плиты бывают только в домах выше 19 этажей.
2) Если в доме установлены газовые плиты, то в этом доме более 13 этажей.
3) Если в доме установлены газовые плиты, то в нём не более 12 этажей.
4) В доме с 12 этажами обязательно установлены газовые плиты.

10) Перед баскетбольным турниром измерили рост игроков баскетбольной команды города Y. Оказалось, что рост каждого из баскетболистов этой команды больше 172 см и меньше 210 см. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Разница в росте любых двух игроков превышает 47 см.
2) Рост любого баскетболиста этой команды меньше 210 см.
3) Разница между максимальным и минимальным ростом меньше 40 см.
4) Минимальный рост баскетболиста превышает 169 см.

11) Среди тех, кто зарегистрирован в «МыЧат», есть ученицы из Астрахани. Среди учениц из Астрахани есть те, кто зарегистрирован в «ЧайЧат». Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Существует ученица из Астрахани, которая зарегистрирована в «МыЧат».
2) Некоторые из зарегистрированных в «МыЧат» — это ученицы из Астрахани.
3) Среди учениц из Астрахани нет той, кто зарегистрирована в «МыЧат».
4) Среди учениц из Астрахани есть те, кто зарегистрирован в «МыЧат».

12) Некоторые сотрудники фирмы летом отдыхали в доме отдыха, а некоторые — на озере. Все сотрудники, которые не отдыхали на озере, отдыхали в доме отдыха. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Все сотрудники отдыхали где-то летом.
2) Каждый сотрудник этой фирмы отдыхал летом или в доме отдыха, или на озере, или и там, и там.
3) Если сотрудник этой фирмы не отдыхал на озере летом, то он отдыхал в доме отдыха.
4) Есть сотрудники, которые не отдыхали вообще.

13) Среди жителей дома № 18 есть те, кто работает, и есть те, кто учится. А также есть те, кто не работает и не учится. Некоторые жители дома № 18, которые учатся, ещё и работают. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Каждый работающий обязательно учится.
2) Есть жители, которые не работают и не учатся.
3) Все жители дома № 18 работают.
4) Среди жителей дома № 18 нет тех, кто не работает и не учится.

14) В классе учится 26 человек, из них 23 человека посещают кружок по геометрии, а 17 — кружок по географии. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Все, кто ходит на геометрию, не ходят на географию.
2) Нет ни одного ученика, посещающего оба кружка.
3) Найдутся хотя бы 14 учеников из этого класса, кто посещает оба кружка.
4) Если ученик из этого класса ходит на кружок по геометрии, то он обязательно ходит на кружок по географии.

15) Школа приобрела кресло, стол, ноутбук и зеркало. Известно, что зеркало дороже ноутбука, а стол дешевле ноутбука и дешевле кресла. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Кресло дороже стола.
2) Ноутбук дешевле стола.
3) Стол — самая дешёвая из покупок.
4) Зеркало и стол стоят одинаково.

vk.com/egematika
t.me/egematik

16) 28 выпускников одного из одиннадцатых классов сдавали ЕГЭ по английскому языку. Самый низкий балл, полученный в этом классе, был равен 59, а самый высокий — 95. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Среди этих выпускников есть человек, получивший 37 баллов за ЕГЭ по английскому языку.
2) Баллы за ЕГЭ по английскому языку любого из этих 28 человек не ниже 47.
3) Найдётся выпускник с баллом выше 95.
4) Все выпускники получили одинаковые баллы.

17) В доме Натальи больше этажей, чем в доме Анатолия, в доме Никиты меньше этажей, чем в доме Анатолия, а в доме Алисы больше этажей, чем в доме Никиты. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Никита живёт в самом малоэтажном доме.
2) В доме Алисы меньше этажей, чем в доме Никиты, но больше, чем в доме Анатолия.
3) В доме Алисы больше этажей, чем в доме Никиты.
4) В доме Никиты больше этажей, чем в доме Анатолия, но меньше, чем в доме Натальи.

18) В районе G всего 21 жилых домов. Высота каждого дома меньше 21 метра, но не меньше 8 метров. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Высота любого жилого дома в районе не меньше 6 метров.
2) В районе нет жилого дома высотой 7 метров.
3) В районе есть жилой дом высотой 21 метр.
4) Существует дом высотой 7 метров.

19) Хозяйка к празднику купила мюсли, йогурт, чай и шоколад. Чай стоил дороже йогурта, но дешевле мюсли, и шоколад стоил дешевле чая. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Шоколад стоил дешевле мюсли.
2) Шоколад дешевле чая.
3) Шоколад — самая дорогая покупка.
4) Среди указанных четырёх покупок есть три, стоимость которых одинакова.

20) Детям, отдыхающим в лагере, можно купаться на озере или плавать в аквапарке. Утром некоторые дети ходили купаться на озеро. Днём некоторые дети пойдут плавать в аквапарк, причём среди них не будет тех, кто утром ходил купаться на озере. Выберите утверждения, которые будут верны при указанных условиях независимо от того, какие дети пойдут плавать в аквапарк. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Никто не был на озере.
2) Среди детей в этом лагере, которые не пойдут плавать в аквапарк, есть хотя бы один, который ходил купаться на озеро.
3) В лагере нет ни одного ребёнка, который ходил купаться на озеро и пойдёт плавать в аквапарк.
4) Каждый ребёнок, который не ходил купаться на озеро, пойдёт плавать в аквапарк.

21) Игорь Фёдорович был в отпуске 12 дней и каждый день ходил куда-нибудь гулять. 1 раз он ходил на скалодром и 3 раза ходил на сафари (за день Игорь Фёдорович мог сходить и на скалодром, и на сафари, а мог никуда не ходить из этих мест, но дважды в день в одно и то же место не ходил). Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях вне зависимости от того, в какие дни Игорь Фёдорович ходил на сафари. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если Игорь Фёдорович сходил на скалодром, то в этот же день он ходил и на сафари.
2) Был 1 день, когда Игорь Фёдорович ходил и на скалодром, и на сафари.
3) Максимум 1 день он был и там, и там.
4) Он был на сафари каждый день.

22) Фёдор Кириллович часто ездит на работу на мопеде. Он не ездит на мопеде в те дни, когда на улице шквал или град, а также по вторникам, когда надевает праздничный костюм. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Фёдор Кириллович добирается до работы не на мопеде каждый день.
2) Фёдор Кириллович добирается до работы не на мопеде, если сегодня он надел праздничный костюм.
3) Каждый раз, когда в течение дня будет ясно, Фёдор Кириллович едет на работу на мопеде.
4) Фёдор Кириллович добирается до работы не на мопеде, если сегодня вторник.

vk.com/egematika
t.me/egematika

23) В 6 «Е» классе технология по расписанию по четвергам и пятницам. Каждый ученик должен приносить штангенциркуль на каждый урок технологии. На других уроках штангенциркуль не требуется. Выберите утверждения, которые верны при приведённых условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Штангенциркуль требуется только на уроках технологии.
2) В дни, когда нет технологии, штангенциркуль не нужно приносить.
3) Только по четвергам и средам требуется штангенциркуль.
4) Штангенциркуль нужен каждый день.

24) Музыкант Фёдор выступает на концертах только со своей скрипкой. Также Фёдор обязательно берёт с собой скрипку на рыбалку. Выберите утверждения, которые верны при приведённых условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

1) Каждый раз, когда Фёдор берёт с собой скрипку, он будет выступать на концерте.
2) Если в четверг Фёдор будет выступать на концерте, то он в четверг будет со своей скрипкой.
3) Если Фёдор без скрипки, значит, он не на рыбалке.
4) В любое время, когда Фёдор не на рыбалке, у него нет с собой скрипки.

25) Повар испёк 50 пирожков, из них 10 пирожков он посыпал корицей, а 17 пирожков посыпал сахаром. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Найдётся 17 пирожков, посыпанных и сахаром, и корицей.
2) Максимальное число пирожков с обеими посыпками — 10.
3) Минимальное число пирожков без посыпки — 23.
4) Не может оказаться больше 10 пирожков, посыпанных и сахаром, и корицей.

26) В фирме работает 84 человека, из них 62 человека знают испанский язык, а 59 человек — китайский. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Испанский знают только те, кто не изучал китайский язык.
2) Если все, кто знает китайский, также знают испанский, то двуязычных — 59.
3) В этой фирме хотя бы 37 человек знают и испанский, и китайский языки.
4) Знающих только испанский на 3 человека больше, чем тех, кто знает только китайский.

27) В группе учится 34 студента, из них 25 человек сдали зачёт по экономике и 27 человек сдали зачёт по физике. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Все студенты сдали оба зачёта.
2) Минимальное число сдавших оба зачёта — 18 студентов.
3) Не более 25 студентов из этой группы сдали зачёты и по экономике, и по физике.
4) В этой группе найдётся 25 студентов, которые не сдали зачёта по физике, но сдали зачёт по экономике.

28) Алла младше Лиды на 1 год, но старше Насти на 3 года. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Все три девочки одного возраста.
2) Лида и Настя одного возраста.
3) Лида старше Аллы, а Алла старше Насти.
4) Среди указанных девочек нет никого младше Насти.

29) В некоторый момент температура воздуха в Магадане была равна 9°C. В этот же момент в Красноярске было на 18°C холоднее, чем в Магадане, а в Казани было на 18°C теплее, чем в Магадане. Выберите утверждения, которые были верны в этот момент при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) В любом городе, помимо указанных, в котором было теплее, чем в Казани, также было теплее, чем в Магадане.
2) Температура в Магадане ниже, чем в Красноярске.
3) В Казани было теплее, чем в Красноярске.
4) Красноярск теплее Казани.

30) Кошка Бусинка весит на 5 килограммов больше кошки Китти, а кошка Соня на 1 килограмм легче кошки Китти. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Соня легче Китти на 1 килограмм.
2) Любая кошка, помимо указанных, которая весит меньше Бусинки, весит также меньше Сони.
3) Любая кошка, помимо указанных, которая весит меньше Сони, весит также меньше Бусинки.
4) Соня тяжелее Бусинки.

vk.com/egematika
t.me/egematik

31) Во дворе колледжа растут всего три дерева: пихта, липа, каштан. Пихта выше липы на 3 метра, но ниже каштана на 5 метров. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Пихта, растущая во дворе колледжа, ниже каштана, растущего там же.

2) Каштан, растущий во дворе колледжа, выше пихты, растущей там же.

3) Пихта, растущая во дворе колледжа, выше каштана, растущего там же.

4) Среди указанных деревьев не найдётся двух одной высоты.

32) Во дворе университета растут всего три дерева: ясень, дуб, берёза. Ясень выше дуба на 6 метров, но ниже берёзы на 8 метров. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Любое дерево, помимо указанных, которое ниже берёзы, растущей во дворе университета, также ниже дуба.

2) Ясень, растущий во дворе университета, выше берёзы, растущей там же.

3) Дуб, растущий во дворе университета, выше берёзы, растущей там же.

4) Берёза, растущая во дворе университета, выше дуба, растущего там же.

33) В зоомагазине в один из аквариумов запустили 30 рыбок. Длина каждой рыбки больше 5 см, но не превышает 11 см. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Разница в длине может достигать 15 см.

2) Разница в длине любых двух рыбок не больше 6 см.

3) Есть рыбка длиной 3 см.

4) В этом аквариуме нет рыбки длиной 15 см.

34) Любови на день рождения подарили 21 шарик, из них 13 голубых, а остальные — ультрамариновые. Любовь на 5 случайных шариках нарисовала рисунки маркером, чтобы подарить дедушке, папе, сестре, бабушке и маме. Выберите все утверждения, которые будут верны при указанных условиях независимо от того, на каких шариках Любовь нарисовала рисунки. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Найдётся 5 ультрамариновых шариков с рисунками.

2) Нет ни одного ультрамаринового шарика с рисунком.

3) Если шарик голубой, то на нём есть рисунок.

4) Не найдётся 6 ультрамариновых шариков с рисунками.

35) Диагностика 36 машин в автосервисе показала, что у 5 машин нужно заменить тормозные колодки, а у 9 машин — заменить воздушный фильтр (колодки и фильтр требуют замены независимо друг от друга). Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях вне зависимости от того, какие машины нуждаются в замене фильтра, а какие — в замене колодок. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Не найдётся 6 машин, в которых нужно менять и колодки, и фильтр.

2) Максимум 5 машин требуют замены обеих деталей.

3) Максимум 4 машины требуют замены обеих деталей.

4) Если в машине нужно менять фильтр, то колодки тоже нужно менять.

36) На столе стоят 29 кружек с чаем. В 13 из них чай с сахаром, а в остальных — без сахара. В 7 из этих 29 кружек официант собирается положить по дольке лимона. Выберите утверждения, которые будут верны при указанных условиях независимо от того, в какие кружки официант положит дольки лимона. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если в кружке чай без сахара, то он с лимоном.

2) Найдётся 9 кружек с чаем без сахара и лимона.

3) Минимум 9 кружек ничем не дополнены.

4) Максимум 7 кружек с лимоном могут быть без сахара.

37) Совершая покупки, владелец дисконтной карты накапливает баллы. Когда сумма баллов достигает установленного лимита, он получает постоянную скидку. Другого способа получить постоянную скидку нет. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если у покупателя есть карта, но нет скидки на покупки, то установленный лимит им уже достигнут.

2) Если у покупателя есть карта, но нет скидки на покупки, то установленный лимит ещё не достигнут.

3) Если владелец карты не имеет постоянную скидку, то установленный лимит им ещё не достигнут.

4) Если у покупателя есть дисконтная карта, то ему обязательно предоставят скидку на его покупки.

vk.com/egematika
t.me/egematik

38) Среди садоводов в товариществе есть те, кто выращивает яблоки, и есть те, кто выращивает сливы. А также есть те, кто не выращивает ни яблоки, ни сливы. Некоторые садоводы в этом товариществе, выращивающие яблоки, также выращивают и сливы. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если садовод в этом товариществе выращивает сливы, то он не выращивает яблоки.

2) Есть хотя бы один садовод в этом товариществе, который выращивает и сливы, и яблоки.

3) Если садовод из этого товарищества не выращивает яблоки, то он выращивает сливы.

4) Среди садоводов в товариществе нет тех, кто выращивает и яблоки, и сливы.

vk.com/egemathika
t.me/egemathik

1) Если спортсмен, участвующий в Олимпийских играх, установил мировой рекорд, то его результат является и олимпийским рекордом. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе укажите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если результат спортсмена, участвующего в Олимпийских играх, является олимпийским рекордом, то он является и мировым рекордом.

2) Если результат спортсмена, участвующего в Олимпийских играх, не является олимпийским рекордом, то он не является и мировым рекордом.

3) Если спортсмен, участвующий в Олимпийских играх, установил мировой рекорд в плавании, то его результат является и олимпийским рекордом.

4) Если результат спортсмена, участвующего в Олимпийских играх, не является мировым рекордом, то этот результат является олимпийским рекордом.

2) При взвешивании животных в зоопарке выяснилось, что буйвол тяжелее тигра, барсук легче буйвола, а кошка легче тигра. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Буйвол самый тяжёлый из всех этих животных.

2) Буйвол тяжелее тигра, а тигр тяжелее кошки.

3) Кошка не легче барсука.

4) Тигр легче барсука.

3) Гуля старше Яны, но младше Зои. Поля не старше Гули. Выберите все утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

1) Гуля и Яна одного возраста.

2) Яна младше Зои.

3) Поля старше Зои.

4) Среди указанных четырёх человек нет никого старше Зои.

4) Когда учитель русского языка Олег Петрович ведёт урок, он обязательно отключает свой телефон. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если телефон Олега Петровича выключен, значит, он не ведёт урок русского языка.

2) Если Олег Петрович ведёт урок русского языка, значит, его телефон включен.

3) Во время урока русского языка телефон Олега Петровича всегда выключен.

4) Если Олег Петрович проводит на уроке русского языка лабораторную работу, значит, его телефон выключен.

5) В компании из 42 человек 33 пользуются социальной сетью «БеседыСЧаем», а 36 — социальной сетью «Вавилон». Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) В этой компании найдётся 9 человек, которые не пользуются ни сетью «БеседыСЧаем», ни сетью «Вавилон».

2) Не найдётся ни одного человека, пользующегося только сетью «БеседыСЧаем».

3) Не более 33 человек из этой компании пользуются обеими сетями.

4) Все пользователи «Вавилон» также используют «БеседыСЧаем».

6) На зимней Олимпиаде сборная Мексики завоевала медалей больше, чем сборная Англии, сборная Израиля — меньше, чем сборная Англии, а сборная Сербии — меньше, чем сборная Мексики. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Из названных сборных команда Израиля заняла второе место по числу медалей.

2) Сборная Англии завоевала больше медалей, чем каждая из остальных трёх сборных.

3) Среди названных сборных есть три, завоевавшие равное количество медалей.

4) Сборная Мексики завоевала больше медалей, чем каждая из остальных трёх сборных.

7) Когда какая-нибудь ласка идёт по забору, пёс Шарик, живущий в будке возле дома, обязательно лает. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если по забору идёт чёрная ласка, Шарик не лает.

2) Любая ласка, идущая по забору, вызывает лай Шарика.

3) Если Шарик не лает, значит, по забору идёт ласка.

4) Отсутствие лая означает, что ласка по забору не идёт.

vk.com/egemathik
t.me/egemathik

8) В жилых домах, в которых больше 5 этажей, установлен лифт. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) В доме с 5 этажами обязательно нет лифта.
2) Отсутствие лифта возможно только в домах до 5 этажей включительно.
3) Наличие лифта бывает только в домах выше 14 этажей.
4) Если в доме не установлен лифт, то в этом доме менее 6 этажей.

9) В жилых домах, в которых больше 12 этажей, установлены электрические плиты вместо газовых. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Газовые плиты возможны только в домах до 12 этажей включительно.
2) Если в доме установлены газовые плиты, то в нём не более 12 этажей.
3) Если в доме установлены газовые плиты, то в этом доме менее 13 этажей.
4) В доме с 12 этажами обязательно установлены газовые плиты.

10) Перед волейбольным турниром измерили рост игроков волейбольной команды города Т. Оказалось, что рост каждого из волейболистов этой команды больше 168 см и меньше 178 см. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Найдётся игрок ростом 156 см.
2) Разница в росте любых двух игроков превышает 19 см.
3) Минимальный рост волейболиста превышает 160 см.
4) Разница между максимальным и минимальным ростом меньше 14 см.

11) Среди тех, кто зарегистрирован в «Одногруппники», есть ученики из Воронежа. Среди учеников из Воронежа есть те, кто зарегистрирован в «ФотоЧат». Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Ни один ученик из Воронежа не зарегистрирован в «ФотоЧат».
2) Некоторые из зарегистрированных в «Одногруппники» — это ученики из Воронежа.
3) Все ученики из Воронежа не зарегистрированы ни в «Одногруппники», ни в «ФотоЧат».
4) Среди учеников из Воронежа нет тех, кто зарегистрирован в «Одногруппники».

12) Некоторые сотрудники фирмы летом отдыхали в доме отдыха, а некоторые — на пляже. Все сотрудники, которые не отдыхали на пляже, отдыхали в доме отдыха. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если сотрудница Зоя не отдыхала летом ни в доме отдыха, ни на пляже, то она является сотрудником этой фирмы.
2) Сотрудник этой фирмы, который летом не отдыхал на пляже, не отдыхал и в доме отдыха.
3) Каждый сотрудник этой фирмы отдыхал летом или в доме отдыха, или на пляже, или и там, и там.
4) Если сотрудник этой фирмы не отдыхал на пляже летом, то он отдыхал в доме отдыха.

13) Среди жителей дома № 38 есть те, кто работает, и есть те, кто учится. А также есть те, кто не работает и не учится. Некоторые жители дома № 38, которые учатся, ещё и работают. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Есть жители, которые не работают и не учатся.
2) Среди жителей есть те, кто и работает, и учится.
3) Среди жителей дома № 38 нет тех, кто не работает и не учится.
4) Хотя бы один из жителей дома № 38 работает.

14) В классе учится 28 человек, из них 23 человека посещают кружок по географии, а 9 — кружок по математике. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Нет ни одного ученика, посещающего оба кружка.
2) Каждый ученик из этого класса посещает оба кружка.
3) Найдутся хотя бы 4 учеников из этого класса, кто посещает оба кружка.
4) Максимальное число посещающих оба кружка — 9.

15) Школа приобрела колонки, ноутбук, принтер и кресло. Известно, что кресло дороже принтера, а ноутбук дешевле принтера и дешевле колонки. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Кресло и ноутбук стоят одинаково.
2) Кресло дороже принтера, а принтер дороже ноутбука.
3) Принтер — самая дорогая покупка.
4) Колонки дешевле ноутбука.

vk.com/egematika
t.me/egematika

16) 26 выпускников одного из одиннадцатых классов сдавали ЕГЭ по биологии. Самый низкий балл, полученный в этом классе, был равен 45, а самый высокий — 69. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Среди этих выпускников есть человек, который получил 69 баллов за ЕГЭ по биологии.
2) Среди этих выпускников есть человек, получивший 33 баллов за ЕГЭ по биологии.
3) Минимальный балл строго больше 38.
4) Среди этих выпускников есть 26 человек с равными баллами за ЕГЭ по биологии.

17) В доме Виктории больше этажей, чем в доме Бориса, в доме Максима меньше этажей, чем в доме Бориса, а в доме Карины больше этажей, чем в доме Максима. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Виктория живёт в самом высоком доме.
2) В доме Виктории больше этажей, чем в доме Максима.
3) В доме Карины меньше этажей, чем в доме Максима, но больше, чем в доме Бориса.
4) Борис живёт в самом высоком доме.

18) В посёлке S всего 21 жилых домов. Высота каждого дома меньше 19 метров, но не меньше 8 метров. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Максимальная высота равна 19 метров.
2) Существует дом высотой 6 метров.
3) В посёлке нет жилого дома высотой 6 метров.
4) Максимальная высота меньше 19 метров.

19) Хозяйка к празднику купила чай, морс, йогурт и мюсли. Чай стоил дороже морса, но дешевле мюсли, и йогурт стоил дешевле чая. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Йогурт — самая дорогая покупка.
2) Чай дороже морса, но дешевле мюсли.
3) Мюсли — самая дорогая из покупок.
4) Морс дороже мюсли.

20) Детям, отдыхающим в лагере, можно купаться на речке или плавать в аквапарке. Утром некоторые дети ходили купаться на речку. Днём некоторые дети пойдут плавать в аквапарк, причём среди них не будет тех, кто утром ходил купаться на речке. Выберите утверждения, которые будут верны при указанных условиях независимо от того, какие дети пойдут плавать в аквапарк. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Каждый ребёнок, который не ходил купаться на речку, пойдёт плавать в аквапарк.
2) В лагере нет ни одного ребёнка, который ходил купаться на речку и пойдёт плавать в аквапарк.
3) Некоторые дети будут только в аквапарке.
4) Некоторые дети были только на речке.

21) Григорий Егорович был в отпуске 12 дней и каждый день ходил куда-нибудь гулять. 2 раза он ходил на скалодром и 4 раза ходил на рыбалку (за день Григорий Егорович мог сходить и на скалодром, и на рыбалку, а мог никуда не ходить из этих мест, но дважды в день в одно и то же место не ходил). Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях вне зависимости от того, в какие дни Григорий Егорович ходил на рыбалку. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Минимум 6 дней он никуда не ходил.
2) Не может оказаться, что Григорий Егорович 3 дня ходил и на скалодром, и на рыбалку.
3) Он ни разу не был на скалодроме.
4) Максимум 2 дня он был и там, и там.

22) Фёдор Владимирович часто ездит на работу на мотороллере. Он не ездит на мотороллере в те дни, когда на улице дождь или метель, а также по пятницам, когда надевает строгий костюм. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Каждый раз, когда в течение дня будет ясно, Фёдор Владимирович едет на работу на мотороллере.
2) Сегодня Фёдор Владимирович приехал на работу на мотороллере, значит, сегодня на улице дождь или метель.
3) Каждый раз, когда на улице метель, Фёдор Владимирович добирается до работы не на мотороллере.
4) Каждый раз, когда Фёдор Владимирович добирается до работы не на мотороллере, он одет в строгий костюм.

vk.com/egematika
t.me/egematika

23) В 10 «Г» классе биология по расписанию по вторникам и понедельникам. Каждый ученик должен приносить микроскоп на каждый урок биологии. На других уроках микроскоп не требуется. Выберите утверждения, которые верны при приведённых условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Микроскоп нужен каждый день.
2) Всякий день, когда ученик 10 «Г» берёт с собой в школу микроскоп, не является вторником и понедельником.
3) В дни, когда нет биологии, микроскоп не нужно приносить.
4) Каждый день, отличный от вторника и среды, ученикам 10 «Г» микроскоп можно в школу не брать.

24) Музыкант Николай выступает на соревнованиях только со своей скрипкой. Также Николай обязательно берёт с собой скрипку на рыбалку. Выберите утверждения, которые верны при приведённых условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

1) В любое время, когда Николай не на рыбалке, у него нет с собой скрипки.
2) Если в воскресенье Николай будет выступать на соревновании, то он в воскресенье будет со своей скрипкой.
3) Каждый раз, когда Николай берёт с собой скрипку, он будет выступать на соревновании.
4) Если Николай без скрипки, значит, он не на рыбалке.

25) Повар испёк 50 пирожков, из них 19 пирожков он посыпал корицей, а 23 пирожка посыпал сахаром. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если пирожок посыпан сахаром, то он посыпан и корицей.
2) Максимальное число пирожков с обеими посыпками — 19.
3) Не может оказаться больше 19 пирожков, посыпанных и сахаром, и корицей.
4) Минимальное число пирожков без посыпки — 8.

26) В фирме работает 86 человек, из них 49 человек знают польский язык, а 73 человека — корейский. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Польский знают только те, кто не изучал корейский язык.
2) В этой фирме хотя бы 36 человек знают и польский, и корейский языки.
3) Число двуязычных обязательно равно 61.
4) Не более 49 человек из этой фирмы знают и польский, и корейский языки.

27) В группе учится 36 студентов, из них 35 человек сдали зачёт по философии и 3 человека сдали зачёт по биологии. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) В этой группе найдётся 33 студента, не сдавших ни одного из этих двух зачётов.
2) Минимальное число сдавших оба зачёта — 2 студента.
3) Максимальное число сдавших оба зачёта — 3 студента.
4) Все студенты сдали оба зачёта.

28) Яна младше Поли на 3 года, но старше Нади на 5 лет. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Любая девочка, помимо указанных, которая старше Нади, также старше Яны.
2) Поля старше Яны, а Яна старше Нади.
3) Поля и Надя одного возраста.
4) Разница между возрастом Поли и Нади составляет 8 лет.

29) В некоторый момент температура воздуха в Семилуках была равна 4°C. В этот же момент в Санкт-Петербурге было на 14°C холоднее, чем в Семилуках, а в Хабаровске было на 16°C теплее, чем в Семилуках. Выберите утверждения, которые были верны в этот момент при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) В любом городе, помимо указанных, в котором было теплее, чем в Санкт-Петербурге, также было теплее, чем в Семилуках.
2) Температура в Семилуках ниже, чем в Санкт-Петербурге.
3) В любом городе, помимо указанных, в котором было теплее, чем в Хабаровске, также было теплее, чем в Семилуках.
4) Семилуки теплее Санкт-Петербурга на 14°C.

30) Кошка Бацила весит на 3 килограмма больше кошки Китти, а кошка Мурка на 2,5 килограмма легче кошки Китти. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Любая кошка, помимо указанных, которая весит меньше Бацилы, весит также меньше Мурки.
2) Среди указанных кошек нет кошек тяжелее Бацилы.
3) Любая кошка, помимо указанных, которая весит меньше Мурки, весит также меньше Бацилы.
4) Все три кошки одного веса.

vk.com/egematika
t.me/egematik

31) Во дворе больницы растут всего три дерева: ива, каштан, тополь. Ива выше каштана на 3 метра, но ниже тополя на 5 метров. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Любое дерево, помимо указанных, которое ниже тополя, растущего во дворе больницы, также ниже каштана.
2) Ива, растущая во дворе больницы, выше тополя, растущего там же.
3) Среди указанных деревьев не найдётся двух одной высоты.
4) Каштан, растущий во дворе больницы, ниже ивы, растущей там же.

32) Во дворе дома растут всего три дерева: сосна, берёза, ясень. Сосна выше берёзы на 6 метров, но ниже ясеня на 8 метров. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Любое дерево, помимо указанных, которое ниже берёзы, растущей во дворе дома, также ниже сосны и ясеня.
2) Берёза, растущая во дворе дома, выше ясеня, растущего там же.
3) Берёза, растущая во дворе дома, ниже сосны, растущей там же.
4) Ясень, растущий во дворе дома, выше берёзы, растущей там же.

33) В зоомагазине в один из аквариумов запустили 20 рыбок. Длина каждой рыбки больше 4 см, но не превышает 8 см. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Не существует рыбки короче 4 см.
2) Есть рыбка длиной 2 см.
3) Все рыбки длиннее 3 см.
4) В этом аквариуме нет рыбки длиной 18 см.

34) Александре на день рождения подарили 14 шариков, из них 7 сиреневых, а остальные — шафрановые. Александра на 3 случайных шариках нарисовала рисунки маркером, чтобы подарить брату, сестре и маме. Выберите все утверждения, которые будут верны при указанных условиях независимо от того, на каких шариках Александра нарисовала рисунки. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Нет ни одного шафранового шарика с рисунком.
2) Если шарик сиреневый, то на нём есть рисунок.
3) Найдётся 4 шафрановых шарика без рисунков.
4) Найдётся 3 шафрановых шарика с рисунками.

35) Диагностика 47 машин в автосервисе показала, что у 3 машин нужно заменить тормозные колодки, а у 14 машин — заменить воздушный фильтр (колодки и фильтр требуют замены независимо друг от друга). Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях вне зависимости от того, какие машины нуждаются в замене фильтра, а какие — в замене колодок. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Не найдётся 4 машины, в которых нужно менять и колодки, и фильтр.
2) Найдётся 4 машины, в которых нужно поменять и колодки, и фильтр.
3) Найдётся 30 машин, в которых не нужно менять ни колодки, ни фильтр.
4) Если в машине нужно менять фильтр, то колодки тоже нужно менять.

36) На столе стоят 15 кружек с чаем. В 4 из них чай с сахаром, а в остальных — без сахара. В 4 из этих 15 кружек официант собирается положить по дольке лимона. Выберите утверждения, которые будут верны при указанных условиях независимо от того, в какие кружки официант положит дольки лимона. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если в кружке чай без сахара, то он с лимоном.
2) Не найдётся 5 кружек с чаем без сахара, но с лимоном.
3) Максимум 4 кружки с лимоном могут быть без сахара.
4) Минимум 7 кружек ничем не дополнены.

37) Совершая покупки, владелец дисконтной карты накапливает баллы. Когда сумма баллов достигает установленного лимита, он получает постоянную скидку. Другого способа получить постоянную скидку нет. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если владелец карты не имеет скидки, то установленный лимит им уже достигнут.
2) Если у покупателя есть дисконтная карта, то ему обязательно предоставят скидку на его покупки.
3) Если у покупателя есть карта, но нет скидки на покупки, то установленный лимит им уже достигнут.
4) Если владелец карты имеет постоянную скидку, то установленный лимит им достигнут.

vk.com/egematika
t.me/egematika

38) Среди огородников в деревне есть те, кто выращивает огурцы, и есть те, кто выращивает помидоры. А также есть те, кто не выращивает ни огурцы, ни помидоры. Некоторые огородники в этой деревне, выращивающие огурцы, также выращивают и помидоры. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Есть хотя бы один огородник в этой деревне, который выращивает и помидоры, и огурцы.

2) Каждый огородник из этой деревни выращивает огурцы или помидоры.

3) Среди тех, кто выращивает огурцы, есть огородники из этой деревни.

4) Среди тех, кто выращивает помидоры, есть огородники из этой деревни.

vk.com/egemathika
t.me/egemathik

1) Если спортсмен, участвующий в Олимпийских играх, установил мировой рекорд, то его результат является и олимпийским рекордом. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе укажите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если результат спортсмена, участвующего в Олимпийских играх, является олимпийским рекордом, то он является и мировым рекордом.
2) Если спортсмен, участвующий в Олимпийских играх, установил мировой рекорд в беге на 100 м, то его результат является и олимпийским рекордом.
3) Если результат спортсмена, участвующего в Олимпийских играх, не является олимпийским рекордом, то он не является и мировым рекордом.
4) Если результат спортсмена, участвующего в Олимпийских играх, является мировым рекордом, то этот результат не является олимпийским рекордом.

2) При взвешивании животных в зоопарке выяснилось, что бегемот тяжелее льва, барсук легче бегемота, а фламинго легче льва. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Лев самый тяжёлый.
2) Барсук тяжелее льва.
3) Бегемот самый тяжёлый из всех этих животных.
4) Фламинго легче бегемота.

3) Игорь старше Тёмы, но младше Гоги. Жора не старше Игоря. Выберите все утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

1) Тёма младше Гоги.
2) Среди указанных четырёх человек нет никого старше Гоги.
3) Жора старше Гоги.
4) Игорь и Тёма одного возраста.

4) Когда учитель математики Игорь Сидоров ведёт урок, он обязательно отключает свой телефон. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Игорь Сидоров никогда не выключает телефон.
2) Если телефон Игоря Сидорова выключен, значит, он не ведёт урок математики.
3) Во время урока математики телефон Игоря Сидорова всегда выключен.
4) Если Игорь Сидоров ведёт урок математики, значит, его телефон выключен.

5) В компании из 49 человек 24 пользуются социальной сетью «Чирик», а 38 — социальной сетью «Однокурсники». Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) В этой компании найдётся 25 человек, которые не пользуются ни сетью «Чирик», ни сетью «Однокурсники».
2) Все пользователи «Однокурсники» также используют «Чирик».
3) Минимальное число пользователей обеих сетей — 13.
4) Не более 24 человек из этой компании пользуются обеими сетями.

6) На зимней Олимпиаде сборная Чехии завоевала медалей больше, чем сборная Бельгии, сборная Кубы — меньше, чем сборная Бельгии, а сборная Австралии — меньше, чем сборная Чехии. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Сборная Кубы завоевала меньше медалей, чем сборная Чехии.
2) Сборная Австралии завоевала больше медалей, чем Бельгии.
3) Сборная Бельгии завоевала больше медалей, чем каждая из остальных трёх сборных.
4) Сборная Чехии завоевала больше медалей, чем сборная Австралии.

7) Когда какая-нибудь ящерица идёт по забору, пёс Полкан, живущий в будке возле дома, обязательно лает. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если по забору пойдёт белая ящерица, Полкан будет лаять.
2) Если Полкан не лает, значит, по забору идёт ящерица.
3) Если Полкан молчит, значит, ящерица по забору не идёт.
4) Ящерица всегда проходит мимо без реакции Полкана.

vk.com/egemathik
t.me/egemathik

8) В жилых домах, в которых больше 5 этажей, установлен лифт. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если в доме больше 10 этажей, то в нём не установлен лифт.
2) Отсутствие лифта возможно только в домах до 5 этажей включительно.
3) Если в доме не установлен лифт, то в этом доме более 6 этажей.
4) Дома с 6 и более этажами имеют лифт.

9) В жилых домах, в которых больше 12 этажей, установлены электрические плиты вместо газовых. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если в доме установлены газовые плиты, то в этом доме менее 13 этажей.
2) Если в доме больше 20 этажей, то в нём установлены газовые плиты.
3) В доме с 12 этажами обязательно установлены газовые плиты.
4) Электрические плиты бывают только в домах выше 21 этажей.

10) Перед волейбольным турниром измерили рост игроков волейбольной команды города G. Оказалось, что рост каждого из волейболистов этой команды больше 177 см и меньше 198 см. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Найдётся игрок ростом 159 см.
2) В волейбольной команде города G нет игроков с ростом 173 см.
3) Все игроки имеют рост строго между 184 и 196 см.
4) Разница между максимальным и минимальным ростом меньше 24 см.

11) Среди тех, кто зарегистрирован в «Одногруппники», есть учителя из Воронежа. Среди учителей из Воронежа есть те, кто зарегистрирован в «ЧайЧат». Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Среди учителей из Воронежа есть те, кто зарегистрирован в «Одногруппники».
2) Хотя бы один из зарегистрированных в «ЧайЧат» является учителем из Воронежа.
3) Все учителя из Воронежа не зарегистрированы ни в «Одногруппники», ни в «ЧайЧат».
4) Существует учитель из Воронежа, который зарегистрирован в «Одногруппники».

12) Некоторые сотрудники фирмы летом отдыхали в деревне, а некоторые — в санатории. Все сотрудники, которые не отдыхали в санатории, отдыхали в деревне. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Только некоторые сотрудники отдыхали летом.
2) Есть сотрудники, которые не отдыхали вообще.
3) Сотрудник этой фирмы, который летом не отдыхал в санатории, не отдыхал и в деревне.
4) Каждый сотрудник этой фирмы отдыхал летом или в деревне, или в санатории, или и там, и там.

13) Среди жителей дома № 40 есть те, кто работает, и есть те, кто учится. А также есть те, кто не работает и не учится. Некоторые жители дома № 40, которые учатся, ещё и работают. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Каждый работающий обязательно учится.
2) Хотя бы один из жителей дома № 40 работает.
3) Никто не занимается одновременно работой и учёбой.
4) Среди жителей дома № 40 нет тех, кто не работает и не учится.

14) В классе учится 39 человек, из них 17 человек посещают кружок по информатике, а 24 — кружок по биологии. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Максимальное число посещающих оба кружка — 17.
2) Каждый ученик из этого класса посещает оба кружка.
3) Если все, кто ходит на информатику, также ходят на биологию, то оба кружка посещают 17 человек.
4) Минимальное число посещающих оба кружка — 2.

15) Школа приобрела сканер, магнитофон, колонки и проектор. Известно, что проектор дороже колонки, а магнитофон дешевле колонки и дешевле сканера. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Магнитофон — самая дешёвая из покупок.
2) Сканер дешевле магнитофона.
3) Колонки — самая дорогая покупка.
4) Проектор дороже колонки, а колонки дороже магнитофона.

vk.com/egematika
t.me/egematik

16) 28 выпускников одного из одиннадцатых классов сдавали ЕГЭ по математике. Самый низкий балл, полученный в этом классе, был равен 56, а самый высокий — 77. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Все баллы находятся в диапазоне от 56 до 77.
2) Среди этих выпускников есть 28 человек с равными баллами за ЕГЭ по математике.
3) Все выпускники получили одинаковые баллы.
4) Среди этих выпускников есть человек, получивший 40 баллов за ЕГЭ по математике.

17) В доме Елизаветы больше этажей, чем в доме Степана, в доме Романа меньше этажей, чем в доме Степана, а в доме Ирины больше этажей, чем в доме Романа. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) В доме Степана меньше этажей, чем в доме Романа.
2) Степан живёт в самом высоком доме.
3) В доме Елизаветы больше этажей, чем в доме Романа.
4) В доме Ирины больше этажей, чем в доме Романа.

18) В посёлке Т всего 15 жилых домов. Высота каждого дома меньше 16 метров, но не меньше 9 метров. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Разница в высоте любых двух домов больше 14 метров.
2) В посёлке нет жилого дома высотой 7 метров.
3) В посёлке есть жилой дом высотой 16 метров.
4) Максимальная высота меньше 16 метров.

19) Хозяйка к празднику купила морс, чай, шоколад и рыбу. Чай стоил дороже шоколада, но дешевле рыбы, и морс стоил дешевле чая. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Рыба — самая дорогая из покупок.
2) Среди указанных четырёх покупок есть три, стоимость которых одинакова.
3) Шоколад дороже рыбы.
4) Морс — самая дорогая покупка.

20) Детям, отдыхающим в лагере, можно купаться на озере или плавать в аквапарке. Утром некоторые дети ходили купаться на озеро. Днём некоторые дети пойдут плавать в аквапарк, причём среди них не будет тех, кто утром ходил купаться на озере. Выберите утверждения, которые будут верны при указанных условиях независимо от того, какие дети пойдут плавать в аквапарк. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Никто не был на озере.
2) Среди детей в этом лагере, которые не пойдут плавать в аквапарк, есть хотя бы один, который ходил купаться на озеро.
3) Некоторые дети будут только в аквапарке.
4) Некоторые дети были только на озере.

21) Сергей Александрович был в отпуске 9 дней и каждый день ходил куда-нибудь гулять. 2 раза он ходил на рыбалку и 2 раза ходил на сафари (за день Сергей Александрович мог сходить и на рыбалку, и на сафари, а мог никуда не ходить из этих мест, но дважды в день в одно и то же место не ходил). Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях вне зависимости от того, в какие дни Сергей Александрович ходил на сафари. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Он был на сафари каждый день.
2) Минимум 5 дней он никуда не ходил.
3) Было 2 дня, когда Сергей Александрович ходил и на рыбалку, и на сафари.
4) Если Сергей Александрович сходил на рыбалку, то в этот же день он ходил и на сафари.

22) Вячеслав Викторович часто ездит на работу на электровелосипеде. Он не ездит на электровелосипеде в те дни, когда на улице ливень или град, а также по пятницам, когда надевает праздничный костюм. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Каждый раз, когда Вячеслав Викторович добирается до работы не на электровелосипеде, он одет в праздничный костюм.
2) Вячеслав Викторович добирается до работы не на электровелосипеде, если сегодня пятница.
3) Каждый раз, когда в течение дня будет ясно, Вячеслав Викторович едет на работу на электровелосипеде.
4) Каждый раз, когда на улице град, Вячеслав Викторович добирается до работы не на электровелосипеде.

vk.com/egematika
t.me/egematika

23) В 9 «Е» классе технология по расписанию по средам и субботам. Каждый ученик должен приносить штангенциркуль на каждый урок технологии. На других уроках штангенциркуль не требуется. Выберите утверждения, которые верны при приведённых условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) По средам и субботам Карине из 9 «Е» надо принести в школу штангенциркуль.
2) Каждый день, отличный от среды и понедельника, ученикам 9 «Е» штангенциркуль можно в школу не брать.
3) Штангенциркуль нужен каждый день.
4) Штангенциркуль требуется только на уроках технологии.

24) Музыкант Кирилл выступает на соревнованиях только со своей гитарой. Также Кирилл обязательно берёт с собой гитару на дачу. Выберите утверждения, которые верны при приведённых условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

1) В любое время, когда Кирилл не на даче, у него нет с собой гитары.
2) Если Кирилл без гитары, значит, он не на даче.
3) Каждый раз, когда Кирилл берёт с собой гитару, он будет выступать на соревновании.
4) Если в среду Кирилл будет выступать на соревновании, то он в среду будет со своей гитарой.

25) Повар испёк 44 пирожка, из них 15 пирожков он посыпал корицей, а 21 пирожок посыпал сахаром. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Все пирожки посыпаны хотя бы чем-то.
2) Найдётся 8 пирожков, которые ничем не посыпаны.
3) Если пирожок посыпан сахаром, то он посыпан и корицей.
4) Не может оказаться больше 15 пирожков, посыпанных и сахаром, и корицей.

26) В фирме работает 84 человека, из них 49 человек знают немецкий язык, а 59 человек — польский. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Не более 49 человек из этой фирмы знают и немецкий, и польский языки.
2) Немецкий знают только те, кто не изучал польский язык.
3) Число двуязычных обязательно равно 54.
4) В этой фирме хотя бы 24 человека знают и немецкий, и польский языки.

27) В группе учится 26 студентов, из них 15 человек сдали зачёт по немецкому языку и 24 человека сдали зачёт по философии. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Не более 15 студентов из этой группы сдали зачёты и по немецкому языку, и по философии.
2) Минимальное число сдавших оба зачёта — 13 студентов.
3) Ни один студент не сдал оба зачёта.
4) В этой группе найдётся 11 студентов, не сдавших ни одного из этих двух зачётов.

28) Ксения младше Вики на 2 года, но старше Яны на 4 года. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Все три девочки одного возраста.
2) Вика и Яна одного возраста.
3) Любая девочка, помимо указанных, которая старше Ксении, также старше Яны.
4) Разница между возрастом Вики и Яны составляет 6 лет.

29) В некоторый момент температура воздуха в Воронеже была равна 6°C. В этот же момент в Сочи было на 19°C холоднее, чем в Воронеже, а в Магадане было на 7°C теплее, чем в Воронеже. Выберите утверждения, которые были верны в этот момент при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Сочи теплее Магадана.
2) В Магадане было теплее, чем в Сочи.
3) Температура в Воронеже ниже, чем в Сочи.
4) В Воронеже было теплее, чем в Магадане.

30) Кошка Дуся весит на 4 килограмма больше кошки Люси, а кошка Соня на 1 килограмм легче кошки Люси. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Все три кошки одного веса.
2) Среди указанных кошек нет кошек тяжелее Дуси.
3) Соня тяжелее Дуси.
4) Любая кошка, помимо указанных, которая весит меньше Дуси, весит также меньше Сони.

vk.com/egematika
t.me/egematik

31) Во дворе колледжа растут всего три дерева: ель, ясень, липа. Ель выше ясеня на 2 метра, но ниже липы на 4 метра. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Среди указанных деревьев найдётся два одной высоты.
2) Ясень, растущий во дворе колледжа, ниже липы, растущей там же.
3) Любое дерево, помимо указанных, которое выше ели, растущей во дворе колледжа, также выше липы.
4) Любое дерево, помимо указанных, которое выше липы, растущей во дворе колледжа, также выше ели и ясеня.

32) Во дворе университета растут всего три дерева: берёза, клён, сосна. Берёза выше клёна на 4 метра, но ниже сосны на 6 метров. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Берёза, растущая во дворе университета, выше клёна, растущего там же.
2) Сосна, растущая во дворе университета, выше берёзы, растущей там же.
3) Среди указанных деревьев найдётся два одной высоты.
4) Любое дерево, помимо указанных, которое выше берёзы, растущей во дворе университета, также выше сосны.

33) В зоомагазине в один из аквариумов запустили 25 рыбок. Длина каждой рыбки больше 4 см, но не превышает 11 см. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) 9 рыбок в этом аквариуме короче 4 см.
2) Все рыбки длиннее 3 см.
3) Все рыбки имеют длину ровно 11 см.
4) Не существует рыбки короче 4 см.

34) Алисе на день рождения подарили 21 шарик, из них 14 пшеничных, а остальные — янтарные. Алиса на 4 случайных шариках нарисовала рисунки маркером, чтобы подарить брату, бабушке, маме и папе. Выберите все утверждения, которые будут верны при указанных условиях независимо от того, на каких шариках Алиса нарисовала рисунки. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Среди нарисованных шариков может не быть ни одного пшеничного.
2) Найдётся 3 янтарных шарика без рисунков.
3) Если шарик пшеничный, то на нём есть рисунок.
4) Максимум 7 янтарных шариков без рисунков.

35) Диагностика 49 машин в автосервисе показала, что у 4 машин нужно заменить тормозные колодки, а у 10 машин — заменить воздушный фильтр (колодки и фильтр требуют замены независимо друг от друга). Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях вне зависимости от того, какие машины нуждаются в замене фильтра, а какие — в замене колодок. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Максимум 3 машины требуют замены обеих деталей.
2) Максимум 4 машины требуют замены обеих деталей.
3) Найдётся 35 машин, в которых не нужно менять ни колодки, ни фильтр.
4) Менее 35 машин не требуют никакой замены.

36) На столе стоят 19 кружек с чаем. В 5 из них чай с сахаром, а в остальных — без сахара. В 3 из этих 19 кружек официант собирается положить по дольке лимона. Выберите утверждения, которые будут верны при указанных условиях независимо от того, в какие кружки официант положит дольки лимона. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Найдётся 11 кружек с чаем без сахара и лимона.
2) Найдётся 3 кружки с чаем с лимоном, но без сахара.
3) Лимон кладут только в чай с сахаром.
4) Все кружки с лимоном — без сахара.

37) Совершая покупки, владелец дисконтной карты накапливает баллы. Когда сумма баллов достигает установленного лимита, он получает постоянную скидку. Другого способа получить постоянную скидку нет. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если владелец карты не имеет постоянную скидку, то установленный лимит им ещё не достигнут.
2) Если владелец карты имеет постоянную скидку, то установленный лимит им ещё не достигнут.
3) Если у покупателя есть карта, но нет скидки на покупки, то установленный лимит ещё не достигнут.
4) Если у покупателя есть дисконтная карта, то ему обязательно предоставят скидку на его покупки.

vk.com/egematika
t.me/egematik

38) Среди садоводов в товариществе есть те, кто выращивает яблоки, и есть те, кто выращивает сливы. А также есть те, кто не выращивает ни яблоки, ни сливы. Некоторые садоводы в этом товариществе, выращивающие яблоки, также выращивают и сливы. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Среди тех, кто выращивает сливы, есть садоводы из этого товарищества.

2) Если садовод в этом товариществе выращивает яблоки, то он не выращивает сливы.

3) Есть хотя бы один садовод в этом товариществе, который выращивает и сливы, и яблоки.

4) Каждый садовод из этого товарищества выращивает яблоки или сливы.

vk.com/egemathika
t.me/egemathik

1) Если спортсмен, участвующий в Олимпийских играх, установил мировой рекорд, то его результат является и олимпийским рекордом. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе укажите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если результат спортсмена, участвующего в Олимпийских играх, не является мировым рекордом, то этот результат является олимпийским рекордом.

2) Если результат спортсмена, участвующего в Олимпийских играх, не является олимпийским рекордом, то он не является и мировым рекордом.

3) Если спортсмен, участвующий в Олимпийских играх, установил мировой рекорд в метании копья, то его результат является и олимпийским рекордом.

4) Если результат спортсмена, участвующего в Олимпийских играх, не является олимпийским рекордом, то этот результат является мировым рекордом.

2) При взвешивании животных в зоопарке выяснилось, что носорог тяжелее пантеры, тигр легче носорога, а кошка легче пантеры. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Кошка легче носорога.

2) Кошка не легче тигра.

3) Носорог тяжелее пантеры, а пантера тяжелее кошки.

4) Носорог самый тяжёлый из всех этих животных.

3) Геля старше Любы, но младше Поли. Лара не старше Гели. Выберите все утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

1) Геля и Люба одного возраста.

2) Лара старше Поли.

3) Люба младше Поли.

4) Среди указанных четырёх человек нет никого старше Поли.

4) Когда учитель географии Василий Рябов ведёт урок, он обязательно отключает свой телефон. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если Василий Рябов ведёт урок географии, значит, его телефон включен.

2) Во время урока географии телефон Василия Рябова всегда включен.

3) Василий Рябов никогда не выключает телефон.

4) Во время урока географии телефон Василия Рябова всегда выключен.

5) В компании из 41 человек 21 пользуются социальной сетью «Окно», а 22 — социальной сетью «МыЧат». Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Ни один человек не использует обе сети.

2) Не найдётся ни одного человека, пользующегося только сетью «Окно».

3) Минимальное число пользователей обеих сетей — 2.

4) Не более 21 человека из этой компании пользуются обеими сетями.

6) На зимней Олимпиаде сборная Бразилии завоевала медалей больше, чем сборная Беларуси, сборная Израиля — меньше, чем сборная Беларуси, а сборная Словении — меньше, чем сборная Бразилии. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Сборная Бразилии завоевала больше медалей, чем каждая из остальных трёх сборных.

2) Сборная Бразилии завоевала больше медалей, чем сборная Словении.

3) Среди названных сборных есть три, завоевавшие равное количество медалей.

4) Сборная Беларуси завоевала больше медалей, чем сборная Израиля.

7) Когда какая-нибудь ласка идёт по забору, пёс Рекс, живущий в будке возле дома, обязательно лает. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если Рекс лает, значит, по забору идёт ласка.

2) Любая ласка, идущая по забору, вызывает лай Рекса.

3) Если по забору идёт чёрная ласка, Рекс не лает.

4) Отсутствие лая означает, что ласка по забору не идёт.

vk.com/egeinformatika
t.me/egeinformatik

8) В жилых домах, в которых больше 5 этажей, установлен лифт. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если в доме не установлен лифт, то в этом доме более 6 этажей.
2) Если в доме не установлен лифт, то в нём не более 5 этажей.
3) Если в доме больше 11 этажей, то в нём не установлен лифт.
4) Отсутствие лифта возможно только в домах до 5 этажей включительно.

9) В жилых домах, в которых больше 12 этажей, установлены электрические плиты вместо газовых. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Газовые плиты возможны только в домах до 12 этажей включительно.
2) Дома с 13 и более этажами имеют электрические плиты.
3) Если в доме больше 14 этажей, то в нём установлены газовые плиты.
4) Если в доме установлены газовые плиты, то в нём не более 12 этажей.

10) Перед теннисным турниром измерили рост игроков теннисной команды города D. Оказалось, что рост каждого из теннисистов этой команды больше 161 см и меньше 182 см. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Найдётся игрок ростом 145 см.
2) В теннисной команде города D нет игроков с ростом 160 см.
3) Разница между максимальным и минимальным ростом меньше 24 см.
4) Все игроки имеют рост строго между 169 и 178 см.

11) Среди тех, кто зарегистрирован в «МыЧат», есть школьники из Воронежа. Среди школьников из Воронежа есть те, кто зарегистрирован в «ФотоЧат». Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Все школьники из Воронежа не зарегистрированы ни в «МыЧат», ни в «ФотоЧат».
2) Все зарегистрированные в «ФотоЧат» не являются школьниками из Воронежа.
3) Хотя бы один из зарегистрированных в «ФотоЧат» является школьником из Воронежа.
4) Ни один школьник из Воронежа не зарегистрирован в «ФотоЧат».

12) Некоторые сотрудники фирмы летом отдыхали на море, а некоторые — на озере. Все сотрудники, которые не отдыхали на озере, отдыхали на море. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Каждый сотрудник этой фирмы отдыхал летом или на море, или на озере, или и там, и там.
2) Нет сотрудника, который не отдыхал ни на море, ни на озере.
3) Сотрудник этой фирмы, который летом не отдыхал на озере, не отдыхал и на море.
4) Есть сотрудники, которые не отдыхали вообще.

13) Среди жителей дома № 23 есть те, кто работает, и есть те, кто учится. А также есть те, кто не работает и не учится. Некоторые жители дома № 23, которые учатся, ещё и работают. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Есть жители, которые не работают и не учатся.
2) Никто не занимается одновременно работой и учёбой.
3) Все жители дома № 23 работают.
4) Среди жителей дома № 23 нет тех, кто не работает и не учится.

14) В классе учится 35 человек, из них 16 человек посещают кружок по геометрии, а 22 — кружок по информатике. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Не найдётся 17 человек из этого класса, которые посещают оба кружка.
2) Точно 3 учеников посещают оба кружка.
3) Нет ни одного ученика, посещающего оба кружка.
4) Все, кто ходит на геометрию, не ходят на информатику.

15) Школа приобрела картину, проектор, ноутбук и стол. Известно, что стол дороже ноутбука, а проектор дешевле ноутбука и дешевле картины. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Стол дороже проектора.
2) Проектор — самая дешёвая из покупок.
3) Картина дешевле проектора.
4) Ноутбук дешевле проектора.

vk.com/egematika
t.me/egematik

16) 27 выпускников одного из одиннадцатых классов сдавали ЕГЭ по обществознанию. Самый низкий балл, полученный в этом классе, был равен 32, а самый высокий — 88. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Минимальный балл строго больше 22.
2) Среди этих выпускников есть человек, получивший 21 балла за ЕГЭ по обществознанию.
3) Найдётся выпускник с баллом выше 88.
4) Все баллы находятся в диапазоне от 32 до 88.

17) В доме Киры больше этажей, чем в доме Станислава, в доме Алексея меньше этажей, чем в доме Станислава, а в доме Зинаиды больше этажей, чем в доме Алексея. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) В доме Станислава меньше этажей, чем в доме Алексея.
2) Кира живёт в самом высоком доме.
3) Алексей живёт в самом малоэтажном доме.
4) В доме Киры больше этажей, чем в доме Алексея.

18) В районе А всего 23 жилых домов. Высота каждого дома меньше 13 метров, но не меньше 7 метров. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Максимальная высота меньше 13 метров.
2) В районе нет жилого дома высотой 5 метров.
3) Максимальная высота равна 13 метров.
4) Высота любого жилого дома в районе не меньше 5 метров.

19) Хозяйка к празднику купила морс, курицу, сыр и печенье. Печенье стоило дороже морса, но дешевле сыра, и курица стоила дешевле печенья. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Курица дешевле печенья.
2) Печенье дороже морса, но дешевле сыра.
3) Сыр — самая дорогая из покупок.
4) За курицу заплатили больше, чем за печенье.

20) Детям, отдыхающим в лагере, можно купаться на озере или плавать в аквапарке. Утром некоторые дети ходили купаться на озеро. Днём некоторые дети пойдут плавать в аквапарк, причём среди них не будет тех, кто утром ходил купаться на озере. Выберите утверждения, которые будут верны при указанных условиях независимо от того, какие дети пойдут плавать в аквапарк. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Найдётся ребёнок, который не ходил купаться на озеро и не пойдёт плавать в аквапарк.
2) Некоторые дети были только на озере.
3) Все дети побывают в аквапарке.
4) Некоторые дети будут только в аквапарке.

21) Тимофей Михайлович был в отпуске 8 дней и каждый день ходил куда-нибудь гулять. 2 раза он ходил на фестиваль и 4 раза ходил на пляж (за день Тимофей Михайлович мог сходить и на фестиваль, и на пляж, а мог никуда не ходить из этих мест, но дважды в день в одно и то же место не ходил). Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях вне зависимости от того, в какие дни Тимофей Михайлович ходил на пляж. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Было 2 дня, когда Тимофей Михайлович не ходил ни на фестиваль, ни на пляж.
2) Если Тимофей Михайлович сходил на фестиваль, то в этот же день он ходил и на пляж.
3) Минимум 2 дня он никуда не ходил.
4) Максимум 2 дня он был и там, и там.

22) Михаил Евгеньевич часто ездит на работу на скейтборде. Он не ездит на скейтборде в те дни, когда на улице гололёд или дождь, а также по воскресеньям, когда надевает праздничный костюм. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Михаил Евгеньевич добирается до работы не на скейтборде, если сегодня он надел праздничный костюм.
2) Сегодня Михаил Евгеньевич приехал на работу на скейтборде, значит, сегодня на улице гололёд или дождь.
3) Каждый раз, когда Михаил Евгеньевич добирается до работы не на скейтборде, он одет в праздничный костюм.
4) Сегодня Михаил Евгеньевич приехал на работу на скейтборде, значит, сегодня нет гололёда.

vk.com/egeinformatika
t.me/egemaximum

23) В 5 «Б» классе история по расписанию по пятницам и понедельникам. Каждый ученик должен приносить хрестоматию на каждый урок истории. На других уроках хрестоматия не требуется. Выберите утверждения, которые верны при приведённых условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Всякий день, когда ученик 5 «Б» берёт с собой в школу хрестоматию, не является пятницей и понедельником.
2) Хрестоматия требуется только на уроках истории.
3) Только по пятницам и вторникам требуется хрестоматия.
4) По пятницам и понедельникам Татьяне из 5 «Б» надо принести в школу хрестоматию.

24) Музыкант Константин выступает на концертах только со своей скрипкой. Также Константин обязательно берёт с собой скрипку в поход. Выберите утверждения, которые верны при приведённых условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

1) Каждый раз, когда Константин берёт с собой скрипку, он будет выступать на концерте.
2) Если Константин без скрипки, значит, он не в походе.
3) В любое время, когда Константин не в походе, у него нет с собой скрипки.
4) Если в четверг Константин будет выступать на концерте, то он в четверг будет со своей скрипкой.

25) Повар испёк 43 ватрушки, из них 14 ватрушек он посыпал корицей, а 19 ватрушек посыпал сахаром. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Найдётся 10 ватрушек, которые ничем не посыпаны.
2) Минимальное число ватрушек без посыпки — 10.
3) Все ватрушки посыпаны хотя бы чем-то.
4) Если ватрушка посыпана сахаром, то она посыпана и корицей.

26) В фирме работает 108 человек, из них 75 человек знают корейский язык, а 52 человека — французский. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) В этой фирме хотя бы 19 человек знают и корейский, и французский языки.
2) Не более 52 человека из этой фирмы знают и корейский, и французский языки.
3) Нет ни одного человека в этой фирме, знающего и корейский, и французский языки.
4) Корейский знают только те, кто не изучал французский язык.

27) В группе учится 33 студента, из них 27 человек сдали зачёт по немецкому языку и 12 человек сдали зачёт по философии. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Хотя бы 6 студентов из этой группы сдали зачёты и по немецкому языку, и по философии.
2) Минимальное число сдавших оба зачёта — 6 студентов.
3) В этой группе найдётся 21 студент, не сдавших ни одного из этих двух зачётов.
4) Ни один студент не сдал оба зачёта.

28) Лена младше Оли на 3 года, но старше Лары на 6 лет. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Оля и Лара одного возраста.
2) Разница между возрастом Оли и Лары составляет 9 лет.
3) Любая девочка, помимо указанных, которая старше Лены, также старше Лары.
4) Лена младше Лары.

29) В некоторый момент температура воздуха в Казани была равна 9°C. В этот же момент в Семилуках было на 10°C холоднее, чем в Казани, а в Магадане было на 10°C теплее, чем в Казани. Выберите утверждения, которые были верны в этот момент при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Магадан теплее Казани на 10°C.
2) Семилуки теплее Магадана.
3) В любом городе, помимо указанных, в котором было теплее, чем в Магадане, также было теплее, чем в Казани.
4) В Магадане было теплее, чем в Семилуках.

30) Кошка Бусинка весит на 3 килограмма больше кошки Мурки, а кошка Лада на 1 килограмм легче кошки Мурки. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Любая кошка, помимо указанных, которая весит меньше Бусинки, весит также меньше Лады.
2) Среди указанных кошек нет кошек тяжелее Бусинки.
3) Бусинка тяжелее Мурки на 3 килограмма.
4) Лада тяжелее Бусинки.

vk.com/egematika
t.me/egematik

31) Во дворе больницы растут всего три дерева: липа, ольха, дуб. Липа выше ольхи на 3 метра, но ниже дуба на 5 метров. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Ольха, растущая во дворе больницы, выше липы, растущей там же.
2) Ольха, растущая во дворе больницы, выше дуба, растущего там же.
3) Дуб, растущий во дворе больницы, выше ольхи, растущей там же.
4) Среди указанных деревьев не найдётся двух одной высоты.

32) Во дворе колледжа растут всего три дерева: пихта, ольха, тополь. Пихта выше ольхи на 4 метра, но ниже тополя на 6 метров. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Ольха, растущая во дворе колледжа, выше тополя, растущего там же.
2) Любое дерево, помимо указанных, которое ниже ольхи, растущей во дворе колледжа, также ниже пихты и тополя.
3) Тополь, растущий во дворе колледжа, выше ольхи, растущей там же.
4) Любое дерево, помимо указанных, которое ниже тополя, растущего во дворе колледжа, также ниже ольхи.

33) В зоомагазине в один из аквариумов запустили 42 рыбки. Длина каждой рыбки больше 5 см, но не превышает 8 см. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Разница в длине любых двух рыбок не больше 3 см.
2) Все рыбки длиннее 4 см.
3) В этом аквариуме нет рыбки длиной 16 см.
4) Все рыбки имеют длину ровно 8 см.

34) Софии на день рождения подарили 20 шариков, из них 9 фиолетовых, а остальные — сливовые. София на 4 случайных шариках нарисовала рисунки маркером, чтобы подарить брату, сестре, маме и папе. Выберите все утверждения, которые будут верны при указанных условиях независимо от того, на каких шариках София нарисовала рисунки. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Максимум 11 сливовых шариков без рисунков.
2) Найдётся 7 сливовых шариков без рисунков.
3) Не найдётся 8 сливовых шариков с рисунками.
4) Если шарик фиолетовый, то на нём есть рисунок.

35) Диагностика 38 машин в автосервисе показала, что у 6 машин нужно заменить тормозные колодки, а у 11 машин — заменить воздушный фильтр (колодки и фильтр требуют замены независимо друг от друга). Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях вне зависимости от того, какие машины нуждаются в замене фильтра, а какие — в замене колодок. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если в машине нужно менять фильтр, то колодки тоже нужно менять.
2) Не найдётся 7 машин, в которых нужно менять и колодки, и фильтр.
3) Найдётся 7 машин, в которых нужно поменять и колодки, и фильтр.
4) Максимум 6 машин требуют замены обеих деталей.

36) На столе стоят 24 кружки с чаем. В 6 из них чай с сахаром, а в остальных — без сахара. В 9 из этих 24 кружек официант собирается положить по дольке лимона. Выберите утверждения, которые будут верны при указанных условиях независимо от того, в какие кружки официант положит дольки лимона. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Все кружки с лимоном — без сахара.
2) Если в кружке чай без сахара, то он с лимоном.
3) Не найдётся 10 кружек с чаем без сахара, но с лимоном.
4) Лимон кладут только в чай с сахаром.

37) Совершая покупки, владелец дисконтной карты накапливает баллы. Когда сумма баллов достигает установленного лимита, он получает постоянную скидку. Другого способа получить постоянную скидку нет. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если у покупателя есть карта, но нет скидки на покупки, то установленный лимит ещё не достигнут.
2) Если у покупателя есть карта, но нет скидки на покупки, то установленный лимит им уже достигнут.
3) Если у покупателя есть дисконтная карта, то ему обязательно предоставят скидку на его покупки.
4) Если владелец карты имеет постоянную скидку, то установленный лимит им достигнут.

vk.com/egematika
t.me/egematika

38) Среди огородников в деревне есть те, кто выращивает огурцы, и есть те, кто выращивает помидоры. А также есть те, кто не выращивает ни огурцы, ни помидоры. Некоторые огородники в этой деревне, выращивающие огурцы, также выращивают и помидоры. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Среди огородников в деревне нет тех, кто выращивает и огурцы, и помидоры.

2) Есть хотя бы один огородник в этой деревне, который выращивает и помидоры, и огурцы.

3) Среди тех, кто выращивает огурцы, есть огородники из этой деревни.

4) Среди тех, кто выращивает помидоры, есть огородники из этой деревни.

vk.com/egemathika
t.me/egemathik

1) Если спортсмен, участвующий в Олимпийских играх, установил мировой рекорд, то его результат является и олимпийским рекордом. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе укажите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если результат спортсмена, участвующего в Олимпийских играх, не является мировым рекордом, то он не является и олимпийским рекордом.

2) Если спортсмен, участвующий в Олимпийских играх, установил мировой рекорд в метании копья, то его результат является и олимпийским рекордом.

3) Если результат спортсмена, участвующего в Олимпийских играх, является олимпийским рекордом, то он является и мировым рекордом.

4) Если результат спортсмена, участвующего в Олимпийских играх, не является олимпийским рекордом, то он не является и мировым рекордом.

2) При взвешивании животных в зоопарке выяснилось, что гиппопотам тяжелее барсука, медведь легче гиппопотама, а фламинго легче барсука. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Фламинго не легче медведя.

2) Барсук самый тяжёлый.

3) Барсук легче медведя.

4) Гиппопотам тяжелее барсука, а барсук тяжелее фламинга.

3) Вика старше Маруси, но младше Заины. Света не старше Вики. Выберите все утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

1) Среди указанных четырёх человек нет никого старше Заины.

2) Вика и Маруся одного возраста.

3) Маруся младше Заины.

4) Света старше Заины.

4) Когда учитель географии Григорий Попов ведёт урок, он обязательно отключает свой телефон. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если телефон Григория Попова включен, значит, он не ведёт урок географии.

2) Если Григорий Попов ведёт урок географии, значит, его телефон выключен.

3) Во время урока географии телефон Григория Попова всегда включен.

4) Григорий Попов никогда не выключает телефон.

5) В компании из 32 человек 20 пользуются социальной сетью «ПолуРаспад», а 16 — социальной сетью «МыЧат». Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Ни один человек не использует обе сети.

2) Не найдётся ни одного человека, пользующегося только сетью «ПолуРаспад».

3) Число не пользующихся ни одной сетью не превышает 12.

4) Минимальное число пользователей обеих сетей — 4.

6) На зимней Олимпиаде сборная Бельгии завоевала медалей больше, чем сборная Кубы, сборная Чехии — меньше, чем сборная Кубы, а сборная Израиля — меньше, чем сборная Бельгии. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Среди названных сборных есть три, завоевавшие равное количество медалей.

2) Сборная Израиля завоевала больше медалей, чем Кубы.

3) Сборная Кубы завоевала больше медалей, чем каждая из остальных трёх сборных.

4) Сборная Чехии завоевала меньше медалей, чем сборная Бельгии.

7) Когда какая-нибудь сорока идёт по забору, пёс Полкан, живущий в будке возле дома, обязательно лает. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Отсутствие лая означает, что сорока по забору не идёт.

2) Сорока всегда проходит мимо без реакции Полкана.

3) Если Полкан лает, значит, по забору идёт сорока.

4) Если Полкан молчит, значит, сорока по забору не идёт.

vk.com/egeinfa
t.me/egeinfatik

8) В жилых домах, в которых больше 5 этажей, установлен лифт. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) В доме с 5 этажами обязательно нет лифта.
2) Если в доме больше 7 этажей, то в нём не установлен лифт.
3) Если в доме не установлен лифт, то в этом доме более 6 этажей.
4) Дома с 6 и более этажами имеют лифт.

9) В жилых домах, в которых больше 12 этажей, установлены электрические плиты вместо газовых. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) В доме с 12 этажами обязательно установлены газовые плиты.
2) Газовые плиты возможны только в домах до 12 этажей включительно.
3) Если в доме установлены газовые плиты, то в этом доме более 13 этажей.
4) Если в доме установлены газовые плиты, то в нём не более 12 этажей.

10) Перед волейбольным турниром измерили рост игроков волейбольной команды города М. Оказалось, что рост каждого из волейболистов этой команды больше 172 см и меньше 188 см. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Найдётся игрок ростом 157 см.
2) Разница между максимальным и минимальным ростом меньше 17 см.
3) Разница в росте любых двух игроков превышает 26 см.
4) В волейбольной команде города М нет игроков с ростом 169 см.

11) Среди тех, кто зарегистрирован в «Болтушка», есть ученицы из Воронежа. Среди учениц из Воронежа есть те, кто зарегистрирован в «Одногруппники». Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Среди учениц из Воронежа нет той, кто зарегистрирована в «Болтушка».
2) Хотя бы один из зарегистрированных в «Одногруппники» является ученицей из Воронежа.
3) Среди учениц из Воронежа есть те, кто зарегистрирован в «Болтушка».
4) Существует ученица из Воронежа, которая зарегистрирована в «Болтушка».

12) Некоторые сотрудники фирмы летом отдыхали на море, а некоторые — у реки. Все сотрудники, которые не отдыхали у реки, отдыхали на море. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Сотрудник этой фирмы, который летом не отдыхал у реки, не отдыхал и на море.
2) Если сотрудница Алла не отдыхала летом ни на море, ни у реки, то она является сотрудником этой фирмы.
3) Если сотрудник этой фирмы не отдыхал у реки летом, то он отдыхал на море.
4) Нет сотрудника, который не отдыхал ни на море, ни у реки.

13) Среди жителей дома № 35 есть те, кто работает, и есть те, кто учится. А также есть те, кто не работает и не учится. Некоторые жители дома № 35, которые учатся, ещё и работают. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Каждый работающий обязательно учится.
2) Все жители дома № 35 работают.
3) Есть жители, которые не работают и не учатся.
4) Хотя бы один из работающих жителей дома № 35 учится.

14) В классе учится 26 человек, из них 21 человек посещают кружок по физике, а 17 — кружок по биологии. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Максимальное число посещающих оба кружка — 17.
2) Если все, кто ходит на биологию, также ходят на физику, то оба кружка посещают 17 человек.
3) Найдутся хотя бы 12 учеников из этого класса, кто посещает оба кружка.
4) Нет ни одного ученика, посещающего оба кружка.

15) Школа приобрела магнитофон, колонки, проектор и доску. Известно, что доска дороже проектора, а колонки дешевле проектора и дешевле магнитофона. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Магнитофон дешевле колонки.
2) Проектор — самая дорогая покупка.
3) Доска дороже колонки.
4) Доска дороже проектора, а проектор дороже колонки.

vk.com/egematika
t.me/egematik

16) 22 выпускника одного из одиннадцатых классов сдавали ЕГЭ по обществознанию. Самый низкий балл, полученный в этом классе, был равен 46, а самый высокий — 62. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Все баллы находятся в диапазоне от 46 до 62.
2) Ни один выпускник не получил меньше 46 баллов.
3) Баллы за ЕГЭ по обществознанию любого из этих 22 человек не ниже 44.
4) Все выпускники получили одинаковые баллы.

17) В доме Галины больше этажей, чем в доме Дмитрия, в доме Аркадия меньше этажей, чем в доме Дмитрия, а в доме Людмилы больше этажей, чем в доме Аркадия. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Галина живёт в самом высоком доме.
2) В доме Дмитрия больше этажей, чем в доме Аркадия, но меньше, чем в доме Галины.
3) В доме Аркадия больше этажей, чем в доме Дмитрия, но меньше, чем в доме Галины.
4) В доме Дмитрия меньше этажей, чем в доме Аркадия.

18) В посёлке L всего 20 жилых домов. Высота каждого дома меньше 22 метров, но не меньше 7 метров. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Существует дом высотой 5 метров.
2) Максимальная высота меньше 22 метров.
3) Разница в высоте любых двух домов больше 21 метра.
4) В посёлке нет жилого дома высотой 5 метров.

19) Хозяйка к празднику купила морс, говядину, чай и йогурт. Чай стоил дороже морса, но дешевле говядины, и йогурт стоил дешевле чая. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) За йогурт заплатили больше, чем за чай.
2) Йогурт стоил дешевле говядины.
3) Йогурт — самая дорогая покупка.
4) Йогурт дешевле чая.

20) Детям, отдыхающим в лагере, можно купаться на море или плавать в аквапарке. Утром некоторые дети ходили купаться на море. Днём некоторые дети пойдут плавать в аквапарк, причём среди них не будет тех, кто утром ходил купаться на море. Выберите утверждения, которые будут верны при указанных условиях независимо от того, какие дети пойдут плавать в аквапарк. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Найдётся ребёнок, который не ходил купаться на море и не пойдёт плавать в аквапарк.
2) Среди детей в этом лагере, которые не пойдут плавать в аквапарк, есть хотя бы один, который ходил купаться на море.
3) Каждый ребёнок, который не ходил купаться на море, пойдёт плавать в аквапарк.
4) Никто не был на море.

21) Георгий Викторович был в отпуске 8 дней и каждый день ходил куда-нибудь гулять. 2 раза он ходил на пляж и 4 раза ходил на рынок (за день Георгий Викторович мог сходить и на пляж, и на рынок, а мог никуда не ходить из этих мест, но дважды в день в одно и то же место не ходил). Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях вне зависимости от того, в какие дни Георгий Викторович ходил на рынок. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если Георгий Викторович сходил на пляж, то в этот же день он ходил и на рынок.
2) Не может оказаться, что Георгий Викторович 3 дня ходил и на пляж, и на рынок.
3) Он ни разу не был на пляже.
4) Было 2 дня, когда Георгий Викторович ходил и на пляж, и на рынок.

22) Василий Борисович часто ездит на работу на скейтборде. Он не ездит на скейтборде в те дни, когда на улице шквал или дождь, а также по четвергам, когда надевает праздничный костюм. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Каждый раз, когда на улице дождь, Василий Борисович добирается до работы не на скейтборде.
2) Василий Борисович добирается до работы не на скейтборде каждый день.
3) Каждый раз, когда в течение дня будет ясно, Василий Борисович едет на работу на скейтборде.
4) Каждый раз, когда Василий Борисович добирается до работы не на скейтборде, он одет в праздничный костюм.

vk.com/egematika
t.me/egematika

23) В 9 «Е» классе химия по расписанию по четвергам и понедельникам. Каждый ученик должен приносить шпатель на каждый урок химии. На других уроках шпатель не требуется. Выберите утверждения, которые верны при приведённых условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Шпатель нужен каждый день.
2) По пятницам ученикам 9 «Е» не надо брать в школу шпатель.
3) Всякий день, когда ученик 9 «Е» берёт с собой в школу шпатель, не является четвергом и понедельником.
4) В дни, когда нет химии, шпатель не нужно приносить.

24) Музыкант Алексей выступает на соревнованиях только со своей скрипкой. Также Алексей обязательно берёт с собой скрипку на дачу. Выберите утверждения, которые верны при приведённых условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

1) В любое время, когда Алексей не на даче, у него нет с собой скрипки.
2) Если во вторник Алексей будет выступать на соревновании, то он во вторник будет со своей скрипкой.
3) Каждый раз, когда Алексей берёт с собой скрипку, он будет выступать на соревновании.
4) Если Алексей без скрипки, значит, он не на даче.

25) Повар испёк 50 рогаликов, из них 14 рогаликов он посыпал корицей, а 24 рогалика посыпал сахаром. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Найдётся 24 рогалика, посыпанных и сахаром, и корицей.
2) Максимальное число рогаликов с обеими посыпками — 14.
3) Найдётся 12 рогаликов, которые ничем не посыпаны.
4) Нет ни одного рогалика без посыпки.

26) В фирме работает 84 человека, из них 67 человек знают польский язык, а 44 человека — китайский. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Число двуязычных обязательно равно 55.
2) В этой фирме хотя бы 27 человек знают и польский, и китайский языки.
3) Не более 44 человека из этой фирмы знают и польский, и китайский языки.
4) Если человек из этой фирмы знает польский язык, то он знает и китайский.

27) В группе учится 35 студентов, из них 27 человек сдали зачёт по истории и 23 человека сдали зачёт по физике. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Минимальное число сдавших оба зачёта — 15 студентов.
2) Ни один студент не сдал оба зачёта.
3) Максимальное число сдавших оба зачёта — 23 студента.
4) Хотя бы 15 студентов из этой группы сдали зачёты и по истории, и по физике.

28) Кира младше Иры на 3 года, но старше Любы на 4 года. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Любая девочка, помимо указанных, которая старше Любы, также старше Киры.
2) Ира и Люба одного возраста.
3) Все три девочки одного возраста.
4) Любая девочка, помимо указанных, которая старше Киры, также старше Любы.

29) В некоторый момент температура воздуха в Магадане была равна 7°C. В этот же момент в Хабаровске было на 12°C холоднее, чем в Магадане, а в Семилуках было на 16°C теплее, чем в Магадане. Выберите утверждения, которые были верны в этот момент при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) В любом городе, помимо указанных, в котором было теплее, чем в Семилуках, также было теплее, чем в Магадане.
2) В любом городе, помимо указанных, в котором было теплее, чем в Хабаровске, также было теплее, чем в Магадане.
3) В Магадане было теплее, чем в Семилуках.
4) Температура в Магадане ниже, чем в Хабаровске.

30) Кошка Машка весит на 2 килограмма больше кошки Лады, а кошка Бусинка на 1 килограмм легче кошки Лады. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Бусинка тяжелее Машки.
2) Среди указанных кошек нет кошек тяжелее Машки.
3) Лада весит меньше Бусинки.
4) Машка тяжелее Лады на 2 килограмма.

vk.com/egematika
t.me/egematik

31) Во дворе мэрии растут всего три дерева: осина, сосна, дуб. Осина выше сосны на 3 метра, но ниже дуба на 5 метров. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Любое дерево, помимо указанных, которое выше осины, растущей во дворе мэрии, также выше дуба.

2) Сосна, растущая во дворе мэрии, ниже дуба, растущего там же.

3) Сосна, растущая во дворе мэрии, выше осины, растущей там же.

4) Любое дерево, помимо указанных, которое выше дуба, растущего во дворе мэрии, также выше осины и сосны.

32) Во дворе полиции растут всего три дерева: сосна, берёза, ясень. Сосна выше берёзы на 5 метров, но ниже ясеня на 7 метров. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Берёза, растущая во дворе полиции, выше ясеня, растущего там же.

2) Берёза, растущая во дворе полиции, выше сосны, растущей там же.

3) Берёза, растущая во дворе полиции, ниже ясеня, растущего там же.

4) Любое дерево, помимо указанных, которое ниже ясеня, растущего во дворе полиции, также ниже берёзы.

33) В зоомагазине в один из аквариумов запустили 34 рыбки. Длина каждой рыбки больше 4 см, но не превышает 12 см. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Все рыбки длиннее 3 см.

2) В этом аквариуме нет рыбки длиной 22 см.

3) 10 рыбок в этом аквариуме короче 4 см.

4) Разница в длине любых двух рыбок не больше 8 см.

34) Ольге на день рождения подарили 24 шарика, из них 12 белых, а остальные — сиреневые. Ольга на 5 случайных шариках нарисовала рисунки маркером, чтобы подарить сестре, дедушке, брату, бабушке и маме. Выберите все утверждения, которые будут верны при указанных условиях независимо от того, на каких шариках Ольга нарисовала рисунки. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Среди нарисованных шариков может не быть ни одного белого.

2) Если шарик белый, то на нём есть рисунок.

3) Максимум 12 сиреневых шариков без рисунков.

4) Найдётся 5 сиреневых шариков с рисунками.

35) Диагностика 30 машин в автосервисе показала, что у 5 машин нужно заменить тормозные колодки, а у 14 машин — заменить воздушный фильтр (колодки и фильтр требуют замены независимо друг от друга). Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях вне зависимости от того, какие машины нуждаются в замене фильтра, а какие — в замене колодок. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Не найдётся 6 машин, в которых нужно менять и колодки, и фильтр.

2) Максимум 5 машин требуют замены обеих деталей.

3) Колодки и фильтр всегда меняют вместе.

4) Минимум 11 машин не требуют никакой замены.

36) На столе стоят 19 кружек с чаем. В 3 из них чай с сахаром, а в остальных — без сахара. В 7 из этих 19 кружек официант собирается положить по дольке лимона. Выберите утверждения, которые будут верны при указанных условиях независимо от того, в какие кружки официант положит дольки лимона. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Не найдётся 8 кружек с чаем без сахара, но с лимоном.

2) Все кружки с лимоном — без сахара.

3) Максимум 7 кружек с лимоном могут быть без сахара.

4) Лимон кладут только в чай с сахаром.

37) Совершая покупки, владелец дисконтной карты накапливает баллы. Когда сумма баллов достигает установленного лимита, он получает постоянную скидку. Другого способа получить постоянную скидку нет. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если владелец карты имеет постоянную скидку, то установленный лимит им достигнут.

2) Если владелец карты имеет постоянную скидку, то установленный лимит им ещё не достигнут.

3) Если владелец карты не имеет постоянную скидку, то установленный лимит им ещё не достигнут.

4) Если у покупателя есть дисконтная карта, то ему обязательно предоставят скидку на его покупки.

vk.com/egematika
t.me/egematika

38) Среди дачников в посёлке есть те, кто выращивает виноград, и есть те, кто выращивает груши. А также есть те, кто не выращивает ни виноград, ни груши. Некоторые дачники в этом посёлке, выращивающие виноград, также выращивают и груши. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если дачник в этом посёлке выращивает виноград, то он не выращивает груши.

2) Среди тех, кто выращивает груши, есть дачники из этого посёлка.

3) Среди тех, кто выращивает виноград, есть дачники из этого посёлка.

4) Есть хотя бы один дачник в этом посёлке, который выращивает и груши, и виноград.

vk.com/egemathika
t.me/egemathik

1) Если спортсмен, участвующий в Олимпийских играх, установил мировой рекорд, то его результат является и олимпийским рекордом. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе укажите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если результат спортсмена, участвующего в Олимпийских играх, не является мировым рекордом, то этот результат является олимпийским рекордом.

2) Если спортсмен, участвующий в Олимпийских играх, установил мировой рекорд в беге на 100 м, то его результат является и олимпийским рекордом.

3) Если результат спортсмена, участвующего в Олимпийских играх, не является мировым рекордом, то он не является и олимпийским рекордом.

4) Если результат спортсмена, участвующего в Олимпийских играх, не является олимпийским рекордом, то он не является и мировым рекордом.

2) При взвешивании животных в зоопарке выяснилось, что жираф тяжелее тигра, медведь легче жирафа, а лиса легче тигра. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Лиса легче жирафа.

2) Лиса не легче медведя.

3) Жираф самый тяжёлый из всех этих животных.

4) Медведь тяжелее тигра.

3) Паша старше Бори, но младше Миши. Федя не старше Паши. Выберите все утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

1) Среди указанных четырёх человек нет никого старше Миши.

2) Федя старше Миши.

3) Паша и Боря одного возраста.

4) Боря младше Миши.

4) Когда учитель обществознания Вадим Дмитриевич ведёт урок, он обязательно отключает свой телефон. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Во время урока обществознания телефон Вадима Дмитриевича всегда включен.

2) Если Вадим Дмитриевич ведёт урок обществознания, значит, его телефон включен.

3) Если телефон Вадима Дмитриевича включен, значит, он не ведёт урок обществознания.

4) Во время урока обществознания телефон Вадима Дмитриевича всегда выключен.

5) В компании из 29 человек 23 пользуются социальной сетью «ИньЯнь», а 19 — социальной сетью «Вавилон». Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Не более 19 человек из этой компании пользуются обеими сетями.

2) Не найдётся ни одного человека, пользующегося только сетью «ИньЯнь».

3) Ни один человек не использует обе сети.

4) Все пользователи «Вавилон» также используют «ИньЯнь».

6) На зимней Олимпиаде сборная Англии завоевала медалей больше, чем сборная Сербии, сборная Кубы — меньше, чем сборная Сербии, а сборная России — меньше, чем сборная Англии. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Сборная Кубы завоевала меньше медалей, чем сборная Англии.

2) Из названных сборных команда Кубы заняла второе место по числу медалей.

3) Сборная Англии завоевала больше медалей, чем сборная России.

4) Среди названных сборных есть три, завоевавшие равное количество медалей.

7) Когда какая-нибудь ящерица идёт по забору, пёс Каштан, живущий в будке возле дома, обязательно лает. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если Каштан лает, значит, по забору идёт ящерица.

2) Отсутствие лая означает, что ящерица по забору не идёт.

3) Если по забору идёт чёрная ящерица, Каштан не лает.

4) Любая ящерица, идущая по забору, вызывает лай Каштана.

vk.com/egematika
t.me/egematik

8) В жилых домах, в которых больше 5 этажей, установлен лифт. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если в доме не установлен лифт, то в нём не более 5 этажей.
2) Дома с 6 и более этажами имеют лифт.
3) Если в доме больше 13 этажей, то в нём не установлен лифт.
4) В доме с 5 этажами обязательно нет лифта.

9) В жилых домах, в которых больше 12 этажей, установлены электрические плиты вместо газовых. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) В доме с 12 этажами обязательно установлены газовые плиты.
2) Если в доме больше 16 этажей, то в нём установлены газовые плиты.
3) Если в доме установлены газовые плиты, то в нём не более 12 этажей.
4) Если в доме установлены газовые плиты, то в этом доме менее 13 этажей.

10) Перед волейбольным турниром измерили рост игроков волейбольной команды города В. Оказалось, что рост каждого из волейболистов этой команды больше 170 см и меньше 203 см. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Минимальный рост волейболиста превышает 164 см.
2) Разница между максимальным и минимальным ростом меньше 36 см.
3) В волейбольной команде города В нет игроков с ростом 164 см.
4) Разница в росте любых двух игроков превышает 45 см.

11) Среди тех, кто зарегистрирован в «Болтушка», есть ученики из Липецка. Среди учеников из Липецка есть те, кто зарегистрирован в «МыЧат». Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Ни один ученик из Липецка не зарегистрирован в «МыЧат».
2) Некоторые из зарегистрированных в «Болтушка» — это ученики из Липецка.
3) Существует ученик из Липецка, который зарегистрирован в «Болтушка».
4) Все зарегистрированные в «МыЧат» не являются учениками из Липецка.

12) Некоторые сотрудники фирмы летом отдыхали на пляже, а некоторые — на озере. Все сотрудники, которые не отдыхали на озере, отдыхали на пляже. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Сотрудник этой фирмы, который летом не отдыхал на озере, не отдыхал и на пляже.
2) Если сотрудница Марина не отдыхала летом ни на пляже, ни на озере, то она является сотрудником этой фирмы.
3) Все сотрудники отдыхали где-то летом.
4) Каждый сотрудник этой фирмы отдыхал летом или на пляже, или на озере, или и там, и там.

13) Среди жителей дома № 36 есть те, кто работает, и есть те, кто учится. А также есть те, кто не работает и не учится. Некоторые жители дома № 36, которые учатся, ещё и работают. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Никто не занимается одновременно работой и учёбой.
2) Среди жителей дома № 36 нет тех, кто не работает и не учится.
3) Каждый работающий обязательно учится.
4) Есть жители, которые не работают и не учатся.

14) В классе учится 28 человек, из них 23 человека посещают кружок по информатике, а 24 — кружок по биологии. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Число, не посещающих ни один кружок, меньше или равно 4.
2) Точно 19 учеников посещают оба кружка.
3) Не найдётся 24 человека из этого класса, которые посещают оба кружка.
4) Каждый ученик из этого класса посещает оба кружка.

15) Школа приобрела кресло, картину, зеркало и ноутбук. Известно, что ноутбук дороже зеркала, а картина дешевле зеркала и дешевле кресла. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Кресло дороже картины.
2) Ноутбук дороже картины.
3) Кресло дешевле картины.
4) Картина — самая дешёвая из покупок.

vk.com/egematika
t.me/egematik

16) 25 выпускников одного из одиннадцатых классов сдавали ЕГЭ по биологии. Самый низкий балл, полученный в этом классе, был равен 36, а самый высокий — 82. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Все выпускники получили одинаковые баллы.
2) Среди этих выпускников есть человек, который получил 82 баллов за ЕГЭ по биологии.
3) Баллы за ЕГЭ по биологии любого из этих 25 человек не ниже 30.
4) Среди этих выпускников есть 25 человек с равными баллами за ЕГЭ по биологии.

17) В доме Зои больше этажей, чем в доме Олега, в доме Алексея меньше этажей, чем в доме Олега, а в доме Марины больше этажей, чем в доме Алексея. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Зоя живёт в самом высоком доме.
2) Алексей живёт в самом малоэтажном доме.
3) В доме Олега больше этажей, чем в доме Алексея, но меньше, чем в доме Зои.
4) В доме Олега меньше этажей, чем в доме Алексея.

18) В посёлке U всего 17 жилых домов. Высота каждого дома меньше 21 метра, но не меньше 8 метров. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) В посёлке есть жилой дом высотой 21 метр.
2) Существует дом высотой 7 метров.
3) Разница в высоте любых двух домов больше 22 метров.
4) Максимальная высота меньше 21 метра.

19) Хозяйка к празднику купила мюсли, шоколад, печенье и йогурт. Печенье стоило дороже шоколада, но дешевле мюсли, и йогурт стоил дешевле печенья. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) За йогурт заплатили больше, чем за печенье.
2) Йогурт дешевле печенья.
3) Йогурт стоил дешевле мюсли.
4) Йогурт — самая дорогая покупка.

20) Детям, отдыхающим в лагере, можно купаться на речке или плавать в заливе. Утром некоторые дети ходили купаться на речку. Днём некоторые дети пойдут плавать в залив, причём среди них не будет тех, кто утром ходил купаться на речке. Выберите утверждения, которые будут верны при указанных условиях независимо от того, какие дети пойдут плавать в залив. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Найдётся ребёнок, который не ходил купаться на речку и не пойдёт плавать в залив.
2) В лагере нет ни одного ребёнка, который ходил купаться на речку и пойдёт плавать в залив.
3) Никто не был на речке.
4) Каждый ребёнок, который не ходил купаться на речку, пойдёт плавать в залив.

21) Виктор Викторович был в отпуске 13 дней и каждый день ходил куда-нибудь гулять. 2 раза он ходил на фестиваль и 3 раза ходил на рынок (за день Виктор Викторович мог сходить и на фестиваль, и на рынок, а мог никуда не ходить из этих мест, но дважды в день в одно и то же место не ходил). Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях вне зависимости от того, в какие дни Виктор Викторович ходил на рынок. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если Виктор Викторович сходил на фестиваль, то в этот же день он ходил и на рынок.
2) Минимум 8 дней он никуда не ходил.
3) Он ни разу не был на фестивале.
4) Было 8 дней, когда Виктор Викторович не ходил ни на фестиваль, ни на рынок.

22) Дмитрий Николаевич часто ездит на работу на самокате. Он не ездит на самокате в те дни, когда на улице гололёд или дождь, а также по четвергам, когда надевает праздничный костюм. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Дмитрий Николаевич добирается до работы не на самокате, если сегодня четверг.
2) Дмитрий Николаевич добирается до работы не на самокате, если сегодня он надел праздничный костюм.
3) Каждый раз, когда в течение дня будет ясно, Дмитрий Николаевич едет на работу на самокате.
4) Дмитрий Николаевич добирается до работы не на самокате каждый день.

vk.com/egematika
t.me/egematika

23) В 9 «Д» классе обществознание по расписанию по субботам и пятницам. Каждый ученик должен приносить справочник на каждый урок обществознания. На других уроках справочник не требуется. Выберите утверждения, которые верны при приведённых условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Справочник нужен каждый день.
2) Справочник требуется только на уроках обществознания.
3) Всякий день, когда ученик 9 «Д» берёт с собой в школу справочник, не является субботой и пятницей.
4) По четвергам ученикам 9 «Д» не надо брать в школу справочник.

24) Музыкант Вадим выступает на концертах только со своей домрой. Также Вадим обязательно берёт с собой домру в поездку. Выберите утверждения, которые верны при приведённых условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

1) Если Вадим без домры, значит, он не в поездке.
2) Каждый раз, когда Вадим берёт с собой домру, он будет выступать на концерте.
3) В любое время, когда Вадим не в поездке, у него нет с собой домры.
4) Если в субботу Вадим будет выступать на концерте, то он в субботу будет со своей домрой.

25) Повар испёк 48 плюшек, из них 16 плюшек он посыпал корицей, а 16 плюшек посыпал сахаром. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Найдётся 16 плюшек, которые ничем не посыпаны.
2) Найдётся 16 плюшек, посыпанных и сахаром, и корицей.
3) Не может оказаться больше 16 плюшек, посыпанных и сахаром, и корицей.
4) Если плюшка посыпана сахаром, то она посыпана и корицей.

26) В фирме работает 88 человек, из них 46 человек знают французский язык, а 32 человека — китайский. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если человек из этой фирмы знает французский язык, то он знает и китайский.
2) Число двуязычных обязательно равно 39.
3) В этой фирме хотя бы 0 человек знают и французский, и китайский языки.
4) Знающих только французский на 14 человек больше, чем тех, кто знает только китайский.

27) В группе учится 31 студент, из них 20 человек сдали зачёт по философии и 26 человек сдали зачёт по физике. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Хотя бы 15 студентов из этой группы сдали зачёты и по философии, и по физике.
2) В этой группе найдётся 11 студентов, не сдавших ни одного из этих двух зачётов.
3) Максимальное число сдавших оба зачёта — 20 студентов.
4) Ни один студент не сдал оба зачёта.

28) Геля младше Риты на 2 года, но старше Сони на 3 года. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Геля младше Сони.
2) Среди указанных девочек нет никого младше Сони.
3) Все три девочки одного возраста.
4) Любая девочка, помимо указанных, которая старше Сони, также старше Гели.

29) В некоторый момент температура воздуха в Воронеже была равна 9°C. В этот же момент в Магадане было на 6°C холоднее, чем в Воронеже, а в Москве было на 13°C теплее, чем в Воронеже. Выберите утверждения, которые были верны в этот момент при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Москва теплее Воронежа на 13°C.
2) В Москве было теплее, чем в Магадане.
3) В Воронеже было теплее, чем в Москве.
4) Воронеж теплее Магадана на 6°C.

30) Кошка Бусинка весит на 2 килограмма больше кошки Бацилы, а кошка Лада на 1 килограмм легче кошки Бацилы. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Бацила весит меньше Лады.
2) Лада тяжелее Бусинки.
3) Любая кошка, помимо указанных, которая весит меньше Лады, весит также меньше Бусинки.
4) Любая кошка, помимо указанных, которая весит меньше Бусинки, весит также меньше Лады.

vk.com/egematika
t.me/egematik

31) Во дворе колледжа растут всего три дерева: клён, сосна, тополь. Клён выше сосны на 3 метра, но ниже тополя на 5 метров. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Любое дерево, помимо указанных, которое ниже сосны, растущей во дворе колледжа, также ниже клёна и тополя.
2) Клён, растущий во дворе колледжа, выше тополя, растущего там же.
3) Любое дерево, помимо указанных, которое ниже тополя, растущего во дворе колледжа, также ниже сосны.
4) Тополь, растущий во дворе колледжа, выше сосны, растущей там же.

32) Во дворе колледжа растут всего три дерева: ива, липа, каштан. Ива выше липы на 3 метра, но ниже каштана на 5 метров. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Среди указанных деревьев найдётся два одной высоты.
2) Ива, растущая во дворе колледжа, ниже каштана, растущего там же.
3) Любое дерево, помимо указанных, которое выше каштана, растущего во дворе колледжа, также выше ивы и липы.
4) Ива, растущая во дворе колледжа, выше липы, растущей там же.

33) В зоомагазине в один из аквариумов запустили 50 рыбок. Длина каждой рыбки больше 4 см, но не превышает 10 см. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Разница в длине может достигать 9 см.
2) В этом аквариуме нет рыбки длиной 14 см.
3) Разница в длине любых двух рыбок не больше 6 см.
4) Все рыбки имеют длину ровно 10 см.

34) Татьяне на день рождения подарили 16 шариков, из них 7 коралловых, а остальные — оранжевые. Татьяна на 4 случайных шариках нарисовала рисунки маркером, чтобы подарить брату, маме, папе и дедушке. Выберите все утверждения, которые будут верны при указанных условиях независимо от того, на каких шариках Татьяна нарисовала рисунки. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Все нарисованные шарики — коралловые.
2) Максимум 9 оранжевых шариков без рисунков.
3) Не найдётся 8 оранжевых шариков с рисунками.
4) Найдётся 4 оранжевых шарика с рисунками.

35) Диагностика 44 машин в автосервисе показала, что у 5 машин нужно заменить тормозные колодки, а у 7 машин — заменить воздушный фильтр (колодки и фильтр требуют замены независимо друг от друга). Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях вне зависимости от того, какие машины нуждаются в замене фильтра, а какие — в замене колодок. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Найдётся 32 машины, в которых не нужно менять ни колодки, ни фильтр.
2) Максимум 5 машин требуют замены обеих деталей.
3) Колодки и фильтр всегда меняют вместе.
4) Найдётся 6 машин, в которых нужно поменять и колодки, и фильтр.

36) На столе стоят 18 кружек с чаем. В 8 из них чай с сахаром, а в остальных — без сахара. В 2 из этих 18 кружек официант собирается положить по дольке лимона. Выберите утверждения, которые будут верны при указанных условиях независимо от того, в какие кружки официант положит дольки лимона. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Минимум 8 кружек ничем не дополнены.
2) Лимон кладут только в чай с сахаром.
3) Максимум 2 кружки с лимоном могут быть без сахара.
4) Найдётся 2 кружки с чаем с лимоном, но без сахара.

37) Совершая покупки, владелец дисконтной карты накапливает баллы. Когда сумма баллов достигает установленного лимита, он получает постоянную скидку. Другого способа получить постоянную скидку нет. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если владелец карты не имеет скидки, то установленный лимит им уже достигнут.
2) Если владелец карты не имеет постоянную скидку, то установленный лимит им ещё не достигнут.
3) Если у покупателя есть карта, но нет скидки на покупки, то установленный лимит ещё не достигнут.
4) Если владелец карты имеет постоянную скидку, то установленный лимит им ещё не достигнут.

vk.com/egematika
t.me/egematika

38) Среди огородников в деревне есть те, кто выращивает огурцы, и есть те, кто выращивает помидоры. А также есть те, кто не выращивает ни огурцы, ни помидоры. Некоторые огородники в этой деревне, выращивающие огурцы, также выращивают и помидоры. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Среди тех, кто выращивает помидоры, есть огородники из этой деревни.

2) Если огородник из этой деревни не выращивает огурцы, то он выращивает помидоры.

3) Среди тех, кто выращивает огурцы, есть огородники из этой деревни.

4) Есть хотя бы один огородник в этой деревне, который выращивает и помидоры, и огурцы.

vk.com/egemathika
t.me/egemathik

1) Если спортсмен, участвующий в Олимпийских играх, установил мировой рекорд, то его результат является и олимпийским рекордом. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе укажите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если результат спортсмена, участвующего в Олимпийских играх, является мировым рекордом, то этот результат не является олимпийским рекордом.

2) Если результат спортсмена, участвующего в Олимпийских играх, не является олимпийским рекордом, то этот результат является мировым рекордом.

3) Если спортсмен, участвующий в Олимпийских играх, установил мировой рекорд в метании копья, то его результат является и олимпийским рекордом.

4) Если результат спортсмена, участвующего в Олимпийских играх, не является олимпийским рекордом, то он не является и мировым рекордом.

2) При взвешивании животных в зоопарке выяснилось, что носорог тяжелее пантеры, волк легче носорога, а кошка легче пантеры. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Кошка не легче волка.

2) Носорог самый тяжёлый из всех этих животных.

3) Пантера легче волка.

4) Кошка легче носорога.

3) Люба старше Оксаны, но младше Сони. Лиза не старше Любы. Выберите все утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

1) Среди указанных четырёх человек нет никого старше Сони.

2) Лиза старше Сони.

3) Люба и Оксана одного возраста.

4) Оксана младше Сони.

4) Когда учитель обществознания Владислав Сидоров ведёт урок, он обязательно отключает свой телефон. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если телефон Владислава Сидорова включен, значит, он не ведёт урок обществознания.

2) Если телефон Владислава Сидорова выключен, значит, он не ведёт урок обществознания.

3) Во время урока обществознания телефон Владислава Сидорова всегда включен.

4) Если Владислав Сидоров проводит на уроке обществознания контрольную, значит, его телефон выключен.

5) В компании из 33 человек 28 пользуются социальной сетью «БеседыСЧаем», а 11 — социальной сетью «ИньЯнь». Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Ни один человек не использует обе сети.

2) Все пользователи «ИньЯнь» также используют «БеседыСЧаем».

3) В этой компании найдётся хотя бы 6 человек, пользующихся обеими сетями.

4) Число не пользующихся ни одной сетью не превышает 5.

6) На зимней Олимпиаде сборная Бельгии завоевала медалей больше, чем сборная Китая, сборная Сербии — меньше, чем сборная Китая, а сборная России — меньше, чем сборная Бельгии. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Из названных сборных команда Сербии заняла второе место по числу медалей.

2) Среди названных сборных есть три, завоевавшие равное количество медалей.

3) Сборная Китая завоевала больше медалей, чем сборная Сербии.

4) Сборная Сербии завоевала меньше медалей, чем сборная Бельгии.

7) Когда какая-нибудь белка идёт по забору, пёс Дружок, живущий в будке возле дома, обязательно лает. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Любая белка, идущая по забору, вызывает лай Дружка.

2) Если Дружок лает, значит, по забору идёт белка.

3) Если по забору пойдёт белая белка, Дружок будет лаять.

4) Отсутствие лая означает, что белка по забору не идёт.

vk.com/egematika
t.me/egematik

8) В жилых домах, в которых больше 5 этажей, установлен лифт. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если в доме не установлен лифт, то в этом доме менее 6 этажей.
2) Наличие лифта бывает только в домах выше 10 этажей.
3) Если в доме не установлен лифт, то в этом доме более 6 этажей.
4) Отсутствие лифта возможно только в домах до 5 этажей включительно.

9) В жилых домах, в которых больше 12 этажей, установлены электрические плиты вместо газовых. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Газовые плиты возможны только в домах до 12 этажей включительно.
2) Дома с 13 и более этажами имеют электрические плиты.
3) Если в доме установлены газовые плиты, то в этом доме более 13 этажей.
4) Электрические плиты бывают только в домах выше 18 этажей.

10) Перед волейбольным турниром измерили рост игроков волейбольной команды города Q. Оказалось, что рост каждого из волейболистов этой команды больше 167 см и меньше 198 см. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Разница между максимальным и минимальным ростом меньше 35 см.
2) Минимальный рост волейболиста превышает 162 см.
3) Разница в росте любых двух игроков превышает 40 см.
4) Существует волейболист ростом 207 см.

11) Среди тех, кто зарегистрирован в «Болтушка», есть преподаватели из Воронежа. Среди преподавателей из Воронежа есть те, кто зарегистрирован в «МыЧат». Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Все зарегистрированные в «МыЧат» не являются преподавателями из Воронежа.
2) Некоторые из зарегистрированных в «Болтушка» — это преподаватели из Воронежа.
3) Хотя бы один из зарегистрированных в «МыЧат» является преподавателем из Воронежа.
4) Среди преподавателей из Воронежа есть те, кто зарегистрирован в «Болтушка».

12) Некоторые сотрудники фирмы летом отдыхали на море, а некоторые — у реки. Все сотрудники, которые не отдыхали у реки, отдыхали на море. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Каждый сотрудник этой фирмы отдыхал летом или на море, или у реки, или и там, и там.
2) Есть сотрудники, которые не отдыхали вообще.
3) Все сотрудники отдыхали где-то летом.
4) Если сотрудник этой фирмы не отдыхал у реки летом, то он отдыхал на море.

13) Среди жителей дома № 29 есть те, кто работает, и есть те, кто учится. А также есть те, кто не работает и не учится. Некоторые жители дома № 29, которые учатся, ещё и работают. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Есть жители, которые не работают и не учатся.
2) Никто не занимается одновременно работой и учёбой.
3) Хотя бы один из жителей дома № 29 работает.
4) Каждый работающий обязательно учится.

14) В классе учится 38 человек, из них 26 человек посещают кружок по геометрии, а 17 — кружок по физике. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Максимальное число посещающих оба кружка — 17.
2) Если ученик из этого класса ходит на кружок по геометрии, то он обязательно ходит на кружок по физике.
3) Минимальное число посещающих оба кружка — 5.
4) Все, кто ходит на геометрию, не ходят на физику.

15) Школа приобрела сканер, ноутбук, проектор и колонки. Известно, что колонки дороже проектора, а ноутбук дешевле проектора и дешевле сканера. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Проектор дешевле ноутбука.
2) Ноутбук — самая дешёвая из покупок.
3) Колонки и ноутбук стоят одинаково.
4) Колонки дороже проектора, а проектор дороже ноутбука.

vk.com/egematika
t.me/egematik

16) 20 выпускников одного из одиннадцатых классов сдавали ЕГЭ по физике. Самый низкий балл, полученный в этом классе, был равен 41, а самый высокий — 55. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Ни один выпускник не получил меньше 41 баллов.
2) Среди этих выпускников есть человек, получивший 28 баллов за ЕГЭ по физике.
3) Все баллы находятся в диапазоне от 41 до 55.
4) Баллы за ЕГЭ по физике любого из этих 20 человек не ниже 31.

17) В доме Евгении больше этажей, чем в доме Юрия, в доме Вячеслава меньше этажей, чем в доме Юрия, а в доме Зои больше этажей, чем в доме Вячеслава. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) В доме Юрия больше этажей, чем в доме Вячеслава, но меньше, чем в доме Евгении.
2) В доме Юрия больше этажей, чем в доме Евгении, но меньше, чем в доме Вячеслава.
3) Среди этих четырёх домов есть три с одинаковым количеством этажей.
4) В доме Юрия меньше этажей, чем в доме Вячеслава.

18) В городке U всего 10 жилых домов. Высота каждого дома меньше 20 метров, но не меньше 10 метров. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) В городке нет жилого дома высотой 8 метров.
2) Существует дом высотой 8 метров.
3) Минимальная высота превышает 9 метров.
4) Максимальная высота меньше 20 метров.

19) Хозяйка к празднику купила курицу, рыбу, морс и свинину. Свинина стоила дороже курицы, но дешевле рыбы, и морс стоил дешевле свинины. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Морс — самая дорогая покупка.
2) Морс дешевле свинины.
3) Свинина дороже курицы, но дешевле рыбы.
4) Морс стоил дешевле рыбы.

20) Детям, отдыхающим в лагере, можно купаться на море или плавать в аквапарке. Утром некоторые дети ходили купаться на море. Днём некоторые дети пойдут плавать в аквапарк, причём среди них не будет тех, кто утром ходил купаться на море. Выберите утверждения, которые будут верны при указанных условиях независимо от того, какие дети пойдут плавать в аквапарк. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Никто не был на море.
2) Некоторые дети были только на море.
3) Каждый ребёнок, который не ходил купаться на море, пойдёт плавать в аквапарк.
4) Среди детей в этом лагере, которые не пойдут плавать в аквапарк, есть хотя бы один, который ходил купаться на море.

21) Леонид Никитич был в отпуске 7 дней и каждый день ходил куда-нибудь гулять. 2 раза он ходил на сафари и 4 раза ходил на рынок (за день Леонид Никитич мог сходить и на сафари, и на рынок, а мог никуда не ходить из этих мест, но дважды в день в одно и то же место не ходил). Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях вне зависимости от того, в какие дни Леонид Никитич ходил на рынок. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Был 1 день, когда Леонид Никитич не ходил ни на сафари, ни на рынок.
2) Минимум 1 день он никуда не ходил.
3) Он был на рынке каждый день.
4) Не может оказаться, что Леонид Никитич 3 дня ходил и на сафари, и на рынок.

22) Даниил Валерьевич часто ездит на работу на электровелосипеде. Он не ездит на электровелосипеде в те дни, когда на улице гололёд или туман, а также по четвергам, когда надевает парадный костюм. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Сегодня Даниил Валерьевич приехал на работу на электровелосипеде, значит, сегодня нет гололёда.
2) Каждый раз, когда Даниил Валерьевич добирается до работы не на электровелосипеде, он одет в парадный костюм.
3) Даниил Валерьевич добирается до работы не на электровелосипеде, если сегодня он надел парадный костюм.
4) Даниил Валерьевич добирается до работы не на электровелосипеде, если сегодня четверг.

vk.com/egeinformatika
t.me/egeinformatika

23) В 11 «Е» классе математика по расписанию по четвергам и вторникам. Каждый ученик должен приносить транспортир на каждый урок математики. На других уроках транспортир не требуется. Выберите утверждения, которые верны при приведённых условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) По четвергам и вторникам Валентине из 11 «Е» надо принести в школу транспортир.
2) Только по четвергам и понедельникам требуется транспортир.
3) Транспортир требуется только на уроках математики.
4) Транспортир нужен каждый день.

24) Музыкант Валентин выступает на соревнованиях только со своей домрой. Также Валентин обязательно берёт с собой домру в поход. Выберите утверждения, которые верны при приведённых условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

1) В любое время, когда Валентин не в походе, у него нет с собой домры.
2) Если Валентин без домры, значит, он не в походе.
3) Каждый раз, когда Валентин берёт с собой домру, он будет выступать на соревновании.
4) Если в субботу Валентин будет выступать на соревновании, то он в субботу будет со своей домрой.

25) Повар испёк 44 ватрушки, из них 15 ватрушек он посыпал корицей, а 15 ватрушек посыпал сахаром. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если ватрушка посыпана сахаром, то она посыпана и корицей.
2) Найдётся 14 ватрушек, которые ничем не посыпаны.
3) Все ватрушки посыпаны хотя бы чем-то.
4) Не может оказаться больше 15 ватрушек, посыпанных и сахаром, и корицей.

26) В фирме работает 100 человек, из них 78 человек знают корейский язык, а 31 человек — английский. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) В этой фирме хотя бы 9 человек знают и корейский, и английский языки.
2) Если человек из этой фирмы знает корейский язык, то он знает и английский.
3) Если все, кто знает английский, также знают корейский, то двуязычных — 31.
4) Не более 31 человека из этой фирмы знает и корейский, и английский языки.

27) В группе учится 38 студентов, из них 21 человек сдал зачёт по английскому языку и 23 человека сдали зачёт по географии. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Хотя бы 6 студентов из этой группы сдали зачёты и по английскому языку, и по географии.
2) Все студенты сдали оба зачёта.
3) Ни один студент не сдал оба зачёта.
4) Не более 21 студента из этой группы сдали зачёты и по английскому языку, и по географии.

28) Даша младше Светы на 1 год, но старше Раи на 4 года. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Любая девочка, помимо указанных, которая старше Даши, также старше Раи.
2) Разница между возрастом Светы и Раи составляет 5 лет.
3) Света и Рая одного возраста.
4) Даша младше Раи.

29) В некоторый момент температура воздуха в Магадане была равна 7°C. В этот же момент в Красноярске было на 13°C холоднее, чем в Магадане, а в Санкт-Петербурге было на 12°C теплее, чем в Магадане. Выберите утверждения, которые были верны в этот момент при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Магадан теплее Красноярска на 13°C.
2) Санкт-Петербург теплее Магадана на 12°C.
3) Температура в Магадане ниже, чем в Красноярске.
4) Красноярск теплее Санкт-Петербурга.

30) Кошка Бацила весит на 3 килограмма больше кошки Мурки, а кошка Люся на 1 килограмм легче кошки Мурки. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Любая кошка, помимо указанных, которая весит меньше Бацилы, весит также меньше Люси.
2) Люся тяжелее Бацилы.
3) Мурка весит меньше Люси.
4) Люся легче Мурки на 1 килограмм.

vk.com/egematika
t.me/egematik

31) Во дворе полиции растут всего три дерева: ясень, ель, липа. Ясень выше ели на 4 метра, но ниже липы на 6 метров. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Среди указанных деревьев найдётся два одной высоты.
2) Любое дерево, помимо указанных, которое выше ясеня, растущего во дворе полиции, также выше липы.
3) Среди указанных деревьев не найдётся двух одной высоты.
4) Ель, растущая во дворе полиции, выше липы, растущей там же.

32) Во дворе дома растут всего три дерева: тополь, ольха, клён. Тополь выше ольхи на 4 метра, но ниже клёна на 6 метров. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Среди указанных деревьев найдётся два одной высоты.
2) Ольха, растущая во дворе дома, выше клёна, растущего там же.
3) Любое дерево, помимо указанных, которое ниже клёна, растущего во дворе дома, также ниже ольхи.
4) Любое дерево, помимо указанных, которое ниже ольхи, растущей во дворе дома, также ниже тополя и клёна.

33) В зоомагазине в один из аквариумов запустили 23 рыбки. Длина каждой рыбки больше 4 см, но не превышает 9 см. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Длина каждой рыбки больше 9 см.
2) Разница в длине любых двух рыбок не больше 5 см.
3) Все рыбки имеют длину ровно 9 см.
4) Не существует рыбки короче 4 см.

34) Марии на день рождения подарили 20 шариков, из них 13 оранжевых, а остальные — шафрановые. Мария на 2 случайных шариках нарисовала рисунки маркером, чтобы подарить бабушке и маме. Выберите все утверждения, которые будут верны при указанных условиях независимо от того, на каких шариках Мария нарисовала рисунки. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Все нарисованные шарики — оранжевые.
2) Максимум 7 шафрановых шариков без рисунков.
3) Среди нарисованных шариков может не быть ни одного оранжевого.
4) Найдётся 5 шафрановых шариков без рисунков.

35) Диагностика 46 машин в автосервисе показала, что у 5 машин нужно заменить тормозные колодки, а у 12 машин — заменить воздушный фильтр (колодки и фильтр требуют замены независимо друг от друга). Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях вне зависимости от того, какие машины нуждаются в замене фильтра, а какие — в замене колодок. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Минимум 29 машин не требуют никакой замены.
2) Максимум 5 машин требуют замены обеих деталей.
3) Не найдётся 6 машин, в которых нужно менять и колодки, и фильтр.
4) Менее 29 машин не требуют никакой замены.

36) На столе стоят 28 кружек с чаем. В 13 из них чай с сахаром, а в остальных — без сахара. В 10 из этих 28 кружек официант собирается положить по дольке лимона. Выберите утверждения, которые будут верны при указанных условиях независимо от того, в какие кружки официант положит дольки лимона. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Минимум 5 кружек ничем не дополнены.
2) Все кружки с лимоном — без сахара.
3) Если в кружке чай без сахара, то он с лимоном.
4) Максимум 10 кружек с лимоном могут быть без сахара.

37) Совершая покупки, владелец дисконтной карты накапливает баллы. Когда сумма баллов достигает установленного лимита, он получает постоянную скидку. Другого способа получить постоянную скидку нет. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если владелец карты не имеет постоянную скидку, то установленный лимит им ещё не достигнут.
2) Если владелец карты не имеет скидки, то установленный лимит им уже достигнут.
3) Если владелец карты имеет постоянную скидку, то установленный лимит им достигнут.
4) Если у покупателя есть дисконтная карта, то ему обязательно предоставят скидку на его покупки.

vk.com/egematika
t.me/egematika

38) Среди фермеров в округе есть те, кто выращивает картофель, и есть те, кто выращивает овёс. А также есть те, кто не выращивает ни картофель, ни овёс. Некоторые фермеры в этом округе, выращивающие картофель, также выращивают и овёс. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если фермер в этом округе выращивает картофель, то он не выращивает овёс.

2) Если фермер из этого округа не выращивает картофель, то он выращивает овёс.

3) Каждый фермер из этого округа выращивает картофель или овёс.

4) Есть хотя бы один фермер в этом округе, который выращивает и овёс, и картофель.

vk.com/egemathika
t.me/egemathik

1) Если спортсмен, участвующий в Олимпийских играх, установил мировой рекорд, то его результат является и олимпийским рекордом. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе укажите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если спортсмен, участвующий в Олимпийских играх, установил мировой рекорд в прыжках в высоту, то его результат является и олимпийским рекордом.
2) Если результат спортсмена, участвующего в Олимпийских играх, не является мировым рекордом, то этот результат является олимпийским рекордом.
3) Если результат спортсмена, участвующего в Олимпийских играх, является олимпийским рекордом, то он является и мировым рекордом.
4) Если результат спортсмена, участвующего в Олимпийских играх, не является олимпийским рекордом, то он не является и мировым рекордом.

2) При взвешивании животных в зоопарке выяснилось, что гиппопотам тяжелее пантеры, лев легче гиппопотама, а фламинго легче пантеры. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Пантера самый тяжёлый.
2) Фламинго не легче льва.
3) Лев и фламинго оба легче гиппопотама.
4) Гиппопотам тяжелее пантеры, а пантера тяжелее фламинга.

3) Витя старше Даниила, но младше Андрея. Денис не старше Вити. Выберите все утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

1) Даниил младше Андрея.
2) Витя и Даниил одного возраста.
3) Денис старше Андрея.
4) Среди указанных четырёх человек нет никого старше Андрея.

4) Когда учитель русского языка Григорий Петрович ведёт урок, он обязательно отключает свой телефон. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Григорий Петрович никогда не выключает телефон.
2) Если Григорий Петрович ведёт урок русского языка, значит, его телефон включен.
3) Во время урока русского языка телефон Григория Петровича всегда выключен.
4) Во время урока русского языка телефон Григория Петровича всегда включен.

5) В компании из 33 человек 31 пользуются социальной сетью «ПолуРаспад», а 25 — социальной сетью «МыЧат». Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Не найдётся ни одного человека, пользующегося только сетью «ПолуРаспад».
2) В этой компании найдётся 2 человека, которые не пользуются ни сетью «ПолуРаспад», ни сетью «МыЧат».
3) В этой компании найдётся хотя бы 23 человека, пользующихся обеими сетями.
4) Минимальное число пользователей обеих сетей — 23.

6) На зимней Олимпиаде сборная Словении завоевала медалей больше, чем сборная Словакии, сборная Чехии — меньше, чем сборная Словакии, а сборная Сербии — меньше, чем сборная Словении. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Сборная Словакии завоевала больше медалей, чем каждая из остальных трёх сборных.
2) Из названных сборных команда Чехии заняла второе место по числу медалей.
3) Сборная Словении завоевала больше медалей, чем сборная Сербии.
4) Сборная Сербии завоевала больше медалей, чем Словакии.

7) Когда какая-нибудь белка идёт по забору, пёс Бим, живущий в будке возле дома, обязательно лает. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Отсутствие лая означает, что белка по забору не идёт.
2) Если по забору пойдёт белая белка, Бим будет лаять.
3) Белка всегда проходит мимо без реакции Бима.
4) Если Бим молчит, значит, белка по забору не идёт.

vk.com/egeinfo
t.me/egeinfo

8) В жилых домах, в которых больше 5 этажей, установлен лифт. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если в доме не установлен лифт, то в нём не более 5 этажей.
2) Наличие лифта бывает только в домах выше 8 этажей.
3) Если в доме больше 12 этажей, то в нём не установлен лифт.
4) Если в доме не установлен лифт, то в этом доме более 6 этажей.

9) В жилых домах, в которых больше 12 этажей, установлены электрические плиты вместо газовых. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если в доме установлены газовые плиты, то в этом доме более 13 этажей.
2) В доме с 12 этажами обязательно установлены газовые плиты.
3) Если в доме установлены газовые плиты, то в нём не более 12 этажей.
4) Если в доме больше 20 этажей, то в нём установлены газовые плиты.

10) Перед волейбольным турниром измерили рост игроков волейбольной команды города Н. Оказалось, что рост каждого из волейболистов этой команды больше 161 см и меньше 208 см. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) В волейбольной команде города Н нет игроков с ростом 155 см.
2) Разница между максимальным и минимальным ростом меньше 49 см.
3) Найдётся игрок ростом 142 см.
4) Все игроки имеют рост строго между 164 и 201 см.

11) Среди тех, кто зарегистрирован в «ЧайЧат», есть преподаватели из Твери. Среди преподавателей из Твери есть те, кто зарегистрирован в «Одногруппники». Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Некоторые из зарегистрированных в «ЧайЧат» — это преподаватели из Твери.
2) Существует преподаватель из Твери, который зарегистрирован в «ЧайЧат».
3) Ни один преподаватель из Твери не зарегистрирован в «Одногруппники».
4) Все преподаватели из Твери не зарегистрированы ни в «ЧайЧат», ни в «Одногруппники».

12) Некоторые сотрудники фирмы летом отдыхали на озере, а некоторые — на пляже. Все сотрудники, которые не отдыхали на пляже, отдыхали на озере. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Все сотрудники отдыхали где-то летом.
2) Только некоторые сотрудники отдыхали летом.
3) Если сотрудник этой фирмы не отдыхал на пляже летом, то он отдыхал на озере.
4) Каждый сотрудник этой фирмы отдыхал летом или на озере, или на пляже, или и там, и там.

13) Среди жителей дома № 26 есть те, кто работает, и есть те, кто учится. А также есть те, кто не работает и не учится. Некоторые жители дома № 26, которые учатся, ещё и работают. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Никто не занимается одновременно работой и учёбой.
2) Среди жителей дома № 26 нет тех, кто не работает и не учится.
3) Есть жители, которые не работают и не учатся.
4) Среди жителей есть те, кто и работает, и учится.

14) В классе учится 28 человек, из них 16 человек посещают кружок по биологии, а 22 — кружок по физике. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Каждый ученик из этого класса посещает оба кружка.
2) Все, кто ходит на биологию, не ходят на физику.
3) Максимальное число посещающих оба кружка — 16.
4) Найдутся хотя бы 10 учеников из этого класса, кто посещает оба кружка.

15) Школа приобрела кресло, шкаф, колонки и принтер. Известно, что принтер дороже колонки, а шкаф дешевле колонки и дешевле кресла. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Принтер и шкаф стоят одинаково.
2) Принтер дороже шкафа.
3) Принтер дороже колонки, а колонки дороже шкафа.
4) Кресло дешевле шкафа.

vk.com/egematika
t.me/egematik

16) 17 выпускников одного из одиннадцатых классов сдавали ЕГЭ по экономике. Самый низкий балл, полученный в этом классе, был равен 45, а самый высокий — 81. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Баллы за ЕГЭ по экономике любого из этих 17 человек не ниже 38.
2) Все баллы находятся в диапазоне от 45 до 81.
3) Все выпускники получили одинаковые баллы.
4) Найдётся выпускник с баллом выше 81.

17) В доме Алины больше этажей, чем в доме Станислава, в доме Ярослава меньше этажей, чем в доме Станислава, а в доме Галины больше этажей, чем в доме Ярослава. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) В доме Галины меньше этажей, чем в доме Ярослава, но больше, чем в доме Станислава.
2) Ярослав живёт в самом малоэтажном доме.
3) В доме Алины больше этажей, чем в доме Ярослава.
4) Алина живёт в самом высоком доме.

18) В городке R всего 29 жилых домов. Высота каждого дома меньше 19 метров, но не меньше 6 метров. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) В городке нет жилого дома высотой 5 метров.
2) Минимальная высота превышает 4 метра.
3) Максимальная высота равна 19 метров.
4) В городке есть жилой дом высотой 19 метров.

19) Хозяйка к празднику купила морс, курицу, рыбу и печенье. Печенье стоило дороже курицы, но дешевле рыбы, и морс стоил дешевле печенья. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Рыба — самая дорогая из покупок.
2) Морс стоил дешевле рыбы.
3) Курица дороже рыбы.
4) Морс — самая дорогая покупка.

20) Детям, отдыхающим в лагере, можно купаться на озере или плавать в аквапарке. Утром некоторые дети ходили купаться на озеро. Днём некоторые дети пойдут плавать в аквапарк, причём среди них не будет тех, кто утром ходил купаться на озере. Выберите утверждения, которые будут верны при указанных условиях независимо от того, какие дети пойдут плавать в аквапарк. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Все дети побывают в аквапарке.
2) Некоторые дети будут только в аквапарке.
3) Некоторые дети были только на озере.
4) В лагере нет ни одного ребёнка, который ходил купаться на озеро и пойдёт плавать в аквапарк.

21) Николай Фёдорович был в отпуске 11 дней и каждый день ходил куда-нибудь гулять. 1 раз он ходил на рыбалку и 4 раза ходил на сафари (за день Николай Фёдорович мог сходить и на рыбалку, и на сафари, а мог никуда не ходить из этих мест, но дважды в день в одно и то же место не ходил). Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях вне зависимости от того, в какие дни Николай Фёдорович ходил на сафари. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Он был на сафари каждый день.
2) Был 1 день, когда Николай Фёдорович ходил и на рыбалку, и на сафари.
3) Минимум 6 дней он никуда не ходил.
4) Если Николай Фёдорович сходил на рыбалку, то в этот же день он ходил и на сафари.

22) Алексей Иванович часто ездит на работу на скейтборде. Он не ездит на скейтборде в те дни, когда на улице туман или шквал, а также по вторникам, когда надевает деловой костюм. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Сегодня Алексей Иванович приехал на работу на скейтборде, значит, сегодня нет тумана.
2) Каждый раз, когда в течение дня будет ясно, Алексей Иванович едет на работу на скейтборде.
3) Каждый раз, когда на улице шквал, Алексей Иванович добирается до работы не на скейтборде.
4) Сегодня Алексей Иванович приехал на работу на скейтборде, значит, сегодня на улице туман или шквал.

vk.com/egeinformatika
t.me/egeinformatik

23) В 10 «Д» классе обществознание по расписанию по понедельникам и пятницам. Каждый ученик должен приносить справочник на каждый урок обществознания. На других уроках справочник не требуется. Выберите утверждения, которые верны при приведённых условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Каждый день, отличный от понедельника и среды, ученикам 10 «Д» справочник можно в школу не брать.
2) По средам ученикам 10 «Д» не надо брать в школу справочник.
3) Справочник нужен каждый день.
4) Всякий день, когда ученик 10 «Д» берёт с собой в школу справочник, не является понедельником и пятницей.

24) Музыкант Станислав выступает на соревнованиях только со своей балалайкой. Также Станислав обязательно берёт с собой балалайку на рыбалку. Выберите утверждения, которые верны при приведённых условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

1) Если во вторник Станислав будет выступать на соревновании, то он во вторник будет со своей балалайкой.
2) В любое время, когда Станислав не на рыбалке, у него нет с собой балалайки.
3) Если Станислав без балалайки, значит, он не на рыбалке.
4) Каждый раз, когда Станислав берёт с собой балалайку, он будет выступать на соревновании.

25) Повар испёк 51 пирожок, из них 13 пирожков он посыпал корицей, а 24 пирожка посыпал сахаром. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Все пирожки посыпаны хотя бы чем-то.
2) Если пирожок посыпан сахаром, то он посыпан и корицей.
3) Не может оказаться больше 13 пирожков, посыпанных и сахаром, и корицей.
4) Найдётся 24 пирожка, посыпанных и сахаром, и корицей.

26) В фирме работает 80 человек, из них 50 человек знают польский язык, а 46 человек — французский. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если все, кто знает французский, также знают польский, то двуязычных — 46.
2) Нет ни одного человека в этой фирме, знающего и польский, и французский языки.
3) Польский знают только те, кто не изучал французский язык.
4) Знающих только польский на 4 человека больше, чем тех, кто знает только французский.

27) В группе учится 39 студентов, из них 23 человека сдали зачёт по экономике и 31 человек сдали зачёт по математике. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Максимальное число сдавших оба зачёта — 23 студента.
2) Минимальное число сдавших оба зачёта — 15 студентов.
3) В этой группе найдётся 23 студента, которые не сдали зачёта по математике, но сдали зачёт по экономике.
4) Хотя бы 15 студентов из этой группы сдали зачёты и по экономике, и по математике.

28) Оксана младше Иры на 1 год, но старше Гели на 3 года. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Ира старше Оксаны, а Оксана старше Гели.
2) Ира и Геля одного возраста.
3) Среди указанных девочек нет никого младше Гели.
4) Любая девочка, помимо указанных, которая старше Оксаны, также старше Гели.

29) В некоторый момент температура воздуха в Воронеже была равна 2°C. В этот же момент в Москве было на 24°C холоднее, чем в Воронеже, а в Сочи было на 18°C теплее, чем в Воронеже. Выберите утверждения, которые были верны в этот момент при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Воронеж теплее Москвы на 24°C.
2) В Воронеже было теплее, чем в Сочи.
3) В любом городе, помимо указанных, в котором было теплее, чем в Сочи, также было теплее, чем в Воронеже.
4) Сочи теплее Воронежа на 18°C.

30) Кошка Машка весит на 3 килограмма больше кошки Люси, а кошка Бацила на 2,5 килограмма легче кошки Люси. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Машка тяжелее Люси на 3 килограмма.
2) Все три кошки одного веса.
3) Бацила легче Люси на 2,5 килограмма.
4) Бацила тяжелее Машки.

vk.com/egematika
t.me/egematik

31) Во дворе полиции растут всего три дерева: осина, дуб, липа. Осина выше дуба на 6 метров, но ниже липы на 8 метров. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Любое дерево, помимо указанных, которое выше липы, растущей во дворе полиции, также выше осины и дуба.
2) Дуб, растущий во дворе полиции, выше осины, растущей там же.
3) Дуб, растущий во дворе полиции, ниже осины, растущей там же.
4) Липа, растущая во дворе полиции, выше дуба, растущего там же.

32) Во дворе дома растут всего три дерева: ольха, клён, ива. Ольха выше клёна на 5 метров, но ниже ивы на 7 метров. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Ольха, растущая во дворе дома, выше ивы, растущей там же.
2) Клён, растущий во дворе дома, ниже ивы, растущей там же.
3) Любое дерево, помимо указанных, которое ниже клёна, растущего во дворе дома, также ниже ольхи и ивы.
4) Клён, растущий во дворе дома, выше ольхи, растущей там же.

33) В зоомагазине в один из аквариумов запустили 25 рыбок. Длина каждой рыбки больше 4 см, но не превышает 7 см. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) 15 рыбок в этом аквариуме короче 4 см.
2) Разница в длине любых двух рыбок не больше 3 см.
3) Разница в длине может достигать 5 см.
4) Все рыбки длиннее 3 см.

34) Ксении на день рождения подарили 19 шариков, из них 8 фиалковых, а остальные — чёрные. Ксения на 4 случайных шариках нарисовала рисунки маркером, чтобы подарить маме, брату, бабушке и папе. Выберите все утверждения, которые будут верны при указанных условиях независимо от того, на каких шариках Ксения нарисовала рисунки. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если шарик фиалковый, то на нём есть рисунок.
2) Все нарисованные шарики — фиалковые.
3) Максимум 11 чёрных шариков без рисунков.
4) Найдётся 4 чёрных шарика с рисунками.

35) Диагностика 42 машин в автосервисе показала, что у 6 машин нужно заменить тормозные колодки, а у 14 машин — заменить воздушный фильтр (колодки и фильтр требуют замены независимо друг от друга). Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях вне зависимости от того, какие машины нуждаются в замене фильтра, а какие — в замене колодок. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Менее 22 машин не требуют никакой замены.
2) Если в машине нужно менять фильтр, то колодки тоже нужно менять.
3) Не найдётся 7 машин, в которых нужно менять и колодки, и фильтр.
4) Колодки и фильтр всегда меняют вместе.

36) На столе стоят 23 кружки с чаем. В 5 из них чай с сахаром, а в остальных — без сахара. В 9 из этих 23 кружек официант собирается положить по дольке лимона. Выберите утверждения, которые будут верны при указанных условиях независимо от того, в какие кружки официант положит дольки лимона. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Найдётся 9 кружек с чаем без сахара и лимона.
2) Максимум 9 кружек с лимоном могут быть без сахара.
3) Если в кружке чай без сахара, то он с лимоном.
4) Минимум 9 кружек ничем не дополнены.

37) Совершая покупки, владелец дисконтной карты накапливает баллы. Когда сумма баллов достигает установленного лимита, он получает постоянную скидку. Другого способа получить постоянную скидку нет. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если владелец карты не имеет скидки, то установленный лимит им уже достигнут.
2) Если владелец карты не имеет постоянную скидку, то установленный лимит им ещё не достигнут.
3) Если владелец карты имеет постоянную скидку, то установленный лимит им достигнут.
4) Если у покупателя есть карта, но нет скидки на покупки, то установленный лимит им уже достигнут.

vk.com/egematika
t.me/egematika

38) Среди огородников в деревне есть те, кто выращивает огурцы, и есть те, кто выращивает помидоры. А также есть те, кто не выращивает ни огурцы, ни помидоры. Некоторые огородники в этой деревне, выращивающие огурцы, также выращивают и помидоры. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если огородник в этой деревне выращивает огурцы, то он не выращивает помидоры.

2) Есть хотя бы один огородник в этой деревне, который выращивает и помидоры, и огурцы.

3) Среди тех, кто выращивает огурцы, есть огородники из этой деревни.

4) Если огородник из этой деревни не выращивает огурцы, то он выращивает помидоры.

vk.com/egemathika
t.me/egemathik

1) Если спортсмен, участвующий в Олимпийских играх, установил мировой рекорд, то его результат является и олимпийским рекордом. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе укажите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если результат спортсмена, участвующего в Олимпийских играх, не является олимпийским рекордом, то он не является и мировым рекордом.

2) Если результат спортсмена, участвующего в Олимпийских играх, не является мировым рекордом, то он не является и олимпийским рекордом.

3) Если спортсмен, участвующий в Олимпийских играх, установил мировой рекорд в плавании, то его результат является и олимпийским рекордом.

4) Если результат спортсмена, участвующего в Олимпийских играх, не является мировым рекордом, то этот результат является олимпийским рекордом.

2) При взвешивании животных в зоопарке выяснилось, что слон тяжелее льва, волк легче слона, а выдра легче льва. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Слон тяжелее льва, а лев тяжелее выдры.

2) Волк тяжелее льва.

3) Выдра легче слона.

4) Слон самый тяжёлый из всех этих животных.

3) Оксана старше Раи, но младше Светы. Ася не старше Оксаны. Выберите все утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

1) Ася старше Светы.

2) Рая младше Светы.

3) Оксана и Рая одного возраста.

4) Среди указанных четырёх человек нет никого старше Светы.

4) Когда учитель русского языка Григорий Иванович ведёт урок, он обязательно отключает свой телефон. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Во время урока русского языка телефон Григория Ивановича всегда включен.

2) Если телефон Григория Ивановича включен, значит, он не ведёт урок русского языка.

3) Если Григорий Иванович проводит на уроке русского языка эксперимент, значит, его телефон выключен.

4) Если телефон Григория Ивановича выключен, значит, он не ведёт урок русского языка.

5) В компании из 41 человек 39 пользуются социальной сетью «Вавилон», а 5 — социальной сетью «Однокурсники». Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Не найдётся ни одного человека, пользующегося только сетью «Вавилон».

2) В этой компании найдётся 2 человека, которые не пользуются ни сетью «Вавилон», ни сетью «Однокурсники».

3) Все пользователи «Однокурсники» также используют «Вавилон».

4) Минимальное число пользователей обеих сетей — 3.

6) На зимней Олимпиаде сборная Чехии завоевала медалей больше, чем сборная Мексики, сборная Эквадора — меньше, чем сборная Мексики, а сборная Австрии — меньше, чем сборная Чехии. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Сборная Мексики завоевала больше медалей, чем сборная Эквадора.

2) Сборная Эквадора завоевала меньше медалей, чем сборная Чехии.

3) Сборная Австрии завоевала больше медалей, чем Мексики.

4) Из названных сборных команда Эквадора заняла второе место по числу медалей.

7) Когда какая-нибудь ящерица идёт по забору, пёс Дружок, живущий в будке возле дома, обязательно лает. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если Дружок лает, значит, по забору идёт ящерица.

2) Если по забору пойдёт белая ящерица, Дружок будет лаять.

3) Ящерица всегда проходит мимо без реакции Дружка.

4) Отсутствие лая означает, что ящерица по забору не идёт.

vk.com/egemath
t.me/egemath

8) В жилых домах, в которых больше 5 этажей, установлен лифт. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Дома с 6 и более этажами имеют лифт.
2) Если в доме не установлен лифт, то в нём не более 5 этажей.
3) Отсутствие лифта возможно только в домах до 5 этажей включительно.
4) Если в доме больше 12 этажей, то в нём не установлен лифт.

9) В жилых домах, в которых больше 12 этажей, установлены электрические плиты вместо газовых. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если в доме установлены газовые плиты, то в нём не более 12 этажей.
2) В доме с 12 этажами обязательно установлены газовые плиты.
3) Если в доме установлены газовые плиты, то в этом доме менее 13 этажей.
4) Электрические плиты бывают только в домах выше 16 этажей.

10) Перед баскетбольным турниром измерили рост игроков баскетбольной команды города G. Оказалось, что рост каждого из баскетболистов этой команды больше 163 см и меньше 204 см. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Разница в росте любых двух игроков превышает 49 см.
2) Минимальный рост баскетболиста превышает 159 см.
3) Найдётся игрок ростом 153 см.
4) Все игроки имеют рост строго между 171 и 198 см.

11) Среди тех, кто зарегистрирован в «Одногруппники», есть преподаватели из Воронежа. Среди преподавателей из Воронежа есть те, кто зарегистрирован в «Болтушка». Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Существует преподаватель из Воронежа, который зарегистрирован в «Одногруппники».
2) Ни один преподаватель из Воронежа не зарегистрирован в «Болтушка».
3) Некоторые из зарегистрированных в «Одногруппники» — это преподаватели из Воронежа.
4) Среди преподавателей из Воронежа есть те, кто зарегистрирован в «Одногруппники».

12) Некоторые сотрудники фирмы летом отдыхали на даче, а некоторые — в доме отдыха. Все сотрудники, которые не отдыхали в доме отдыха, отдыхали на даче. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Все сотрудники отдыхали где-то летом.
2) Только некоторые сотрудники отдыхали летом.
3) Если сотрудник этой фирмы не отдыхал в доме отдыха летом, то он отдыхал на даче.
4) Каждый сотрудник этой фирмы отдыхал летом или на даче, или в доме отдыха, или и там, и там.

13) Среди жителей дома № 22 есть те, кто работает, и есть те, кто учится. А также есть те, кто не работает и не учится. Некоторые жители дома № 22, которые учатся, ещё и работают. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Никто не занимается одновременно работой и учёбой.
2) Среди жителей дома № 22 нет тех, кто не работает и не учится.
3) Хотя бы один из жителей дома № 22 работает.
4) Хотя бы один из работающих жителей дома № 22 учится.

14) В классе учится 36 человек, из них 16 человек посещают кружок по математике, а 31 — кружок по биологии. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если все, кто ходит на математику, также ходят на биологию, то оба кружка посещают 16 человек.
2) Точно 11 учеников посещают оба кружка.
3) Если ученик из этого класса ходит на кружок по математике, то он обязательно ходит на кружок по биологии.
4) Максимальное число посещающих оба кружка — 16.

15) Школа приобрела сканер, проектор, принтер и стол. Известно, что стол дороже принтера, а проектор дешевле принтера и дешевле сканера. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Стол и проектор стоят одинаково.
2) Стол дороже принтера, а принтер дороже проектора.
3) Принтер — самая дорогая покупка.
4) Сканер дешевле проектора.

vk.com/egematika
t.me/egematik

16) 27 выпускников одного из одиннадцатых классов сдавали ЕГЭ по английскому языку. Самый низкий балл, полученный в этом классе, был равен 59, а самый высокий — 81. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Ни один выпускник не получил меньше 59 баллов.
2) Среди этих выпускников есть человек, который получил 81 балла за ЕГЭ по английскому языку.
3) Найдётся выпускник с баллом выше 81.
4) Все выпускники получили одинаковые баллы.

17) В доме Яны больше этажей, чем в доме Дмитрия, в доме Сергея меньше этажей, чем в доме Дмитрия, а в доме Марии больше этажей, чем в доме Сергея. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) В доме Марии больше этажей, чем в доме Сергея.
2) В доме Яны больше этажей, чем в доме Сергея.
3) Сергей живёт в самом малоэтажном доме.
4) Яна живёт в самом высоком доме.

18) В городке N всего 21 жилых домов. Высота каждого дома меньше 12 метров, но не меньше 5 метров. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Разница в высоте любых двух домов больше 14 метров.
2) Минимальная высота превышает 3 метра.
3) Высота любого жилого дома в городке не меньше 3 метров.
4) В городке нет жилого дома высотой 3 метра.

19) Хозяйка к празднику купила печенье, шоколад, сыр и курицу. Печенье стоило дороже шоколада, но дешевле сыра, и курица стоила дешевле печенья. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Курица стоила дешевле сыра.
2) За курицу заплатили больше, чем за печенье.
3) Сыр — самая дорогая из покупок.
4) Курица — самая дорогая покупка.

20) Детям, отдыхающим в лагере, можно купаться на озере или плавать в бассейне. Утром некоторые дети ходили купаться на озеро. Днём некоторые дети пойдут плавать в бассейн, причём среди них не будет тех, кто утром ходил купаться на озере. Выберите утверждения, которые будут верны при указанных условиях независимо от того, какие дети пойдут плавать в бассейн. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Среди детей в этом лагере, которые не пойдут плавать в бассейн, есть хотя бы один, который ходил купаться на озеро.
2) В лагере нет ни одного ребёнка, который ходил купаться на озеро и пойдёт плавать в бассейн.
3) Все дети побывают в бассейне.
4) Никто не был на озере.

21) Михаил Васильевич был в отпуске 9 дней и каждый день ходил куда-нибудь гулять. 3 раза он ходил на рыбалку и 4 раза ходил на сафари (за день Михаил Васильевич мог сходить и на рыбалку, и на сафари, а мог никуда не ходить из этих мест, но дважды в день в одно и то же место не ходил). Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях вне зависимости от того, в какие дни Михаил Васильевич ходил на сафари. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Не может оказаться, что Михаил Васильевич 4 дня ходил и на рыбалку, и на сафари.
2) Он был на сафари каждый день.
3) Максимум 3 дня он был и там, и там.
4) Если Михаил Васильевич сходил на рыбалку, то в этот же день он ходил и на сафари.

22) Аркадий Евгеньевич часто ездит на работу на мотоцикле. Он не ездит на мотоцикле в те дни, когда на улице гололёд или буря, а также по пятницам, когда надевает парадный костюм. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Аркадий Евгеньевич добирается до работы не на мотоцикле каждый день.
2) Сегодня Аркадий Евгеньевич приехал на работу на мотоцикле, значит, сегодня на улице гололёд или буря.
3) Аркадий Евгеньевич добирается до работы не на мотоцикле, если сегодня он надел парадный костюм.
4) Аркадий Евгеньевич добирается до работы не на мотоцикле, если сегодня пятница.

vk.com/egeinfo
t.me/egeinfo

23) В 8 «А» классе черчение по расписанию по вторникам и четвергам. Каждый ученик должен приносить рейсшину на каждый урок черчения. На других уроках рейсшина не требуется. Выберите утверждения, которые верны при приведённых условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) По вторникам и четвергам Лидии из 8 «А» надо принести в школу рейсшину.
2) Рейсшина требуется только на уроках черчения.
3) Каждый день, отличный от вторника и среды, ученикам 8 «А» рейсшину можно в школу не брать.
4) По средам ученикам 8 «А» не надо брать в школу рейсшину.

24) Музыкант Николай выступает на концертах только со своей флейтой. Также Николай обязательно берёт с собой флейту на рыбалку. Выберите утверждения, которые верны при приведённых условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

1) Если Николай без флейты, значит, он не на рыбалке.
2) Каждый раз, когда Николай берёт с собой флейту, он будет выступать на концерте.
3) Если в субботу Николай будет выступать на концерте, то он в субботу будет со своей флейтой.
4) В любое время, когда Николай не на рыбалке, у него нет с собой флейты.

25) Повар испёк 43 булочки, из них 15 булочек он посыпал корицей, а 18 булочек посыпал сахаром. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Минимальное число булочек без посыпки — 10.
2) Если булочка посыпана сахаром, то она посыпана и корицей.
3) Нет ни одной булочки без посыпки.
4) Найдётся 10 булочек, которые ничем не посыпаны.

26) В фирме работает 98 человек, из них 82 человека знают китайский язык, а 77 человек — португальский. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Нет ни одного человека в этой фирме, знающего и китайский, и португальский языки.
2) Если все, кто знает португальский, также знают китайский, то двуязычных — 77.
3) Китайский знают только те, кто не изучал португальский язык.
4) Знающих только китайский на 5 человек больше, чем тех, кто знает только португальский.

27) В группе учится 30 студентов, из них 29 человек сдали зачёт по немецкому языку и 30 человек сдали зачёт по китайскому языку. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Минимальное число сдавших оба зачёта — 29 студентов.
2) Хотя бы 29 студентов из этой группы сдали зачёты и по немецкому языку, и по китайскому языку.
3) В этой группе найдётся 1 студент, не сдавших ни одного из этих двух зачётов.
4) В этой группе найдётся 29 студентов, которые не сдали зачёта по китайскому языку, но сдали зачёт по немецкому языку.

28) Вика младше Маруси на 2 года, но старше Ули на 4 года. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Маруся и Уля одного возраста.
2) Вика младше Ули.
3) Среди указанных девочек нет никого младше Ули.
4) Любая девочка, помимо указанных, которая старше Вики, также старше Ули.

29) В некоторый момент температура воздуха в Воронеже была равна 6°C. В этот же момент в Магадане было на 15°C холоднее, чем в Воронеже, а в Хабаровске было на 4°C теплее, чем в Воронеже. Выберите утверждения, которые были верны в этот момент при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Хабаровск теплее Воронежа на 4°C.
2) Температура в Воронеже ниже, чем в Магадане.
3) В любом городе, помимо указанных, в котором было теплее, чем в Магадане, также было теплее, чем в Воронеже.
4) В любом городе, помимо указанных, в котором было теплее, чем в Хабаровске, также было теплее, чем в Воронеже.

30) Кошка Дуся весит на 4 килограмма больше кошки Люси, а кошка Мурка на 3 килограмма легче кошки Люси. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Мурка легче Люси на 3 килограмма.
2) Люся весит меньше Мурки.
3) Среди указанных кошек нет кошек тяжелее Дуси.
4) Все три кошки одного веса.

vk.com/egematika
t.me/egematik

31) Во дворе больницы растут всего три дерева: пихта, ива, каштан. Пихта выше ивы на 4 метра, но ниже каштана на 6 метров. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Ива, растущая во дворе больницы, выше пихты, растущей там же.
2) Каштан, растущий во дворе больницы, выше пихты, растущей там же.
3) Ива, растущая во дворе больницы, выше каштана, растущего там же.
4) Среди указанных деревьев найдётся два одной высоты.

32) Во дворе полиции растут всего три дерева: ива, клён, сосна. Ива выше клёна на 7 метров, но ниже сосны на 9 метров. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Ива, растущая во дворе полиции, выше клёна, растущего там же.
2) Клён, растущий во дворе полиции, ниже сосны, растущей там же.
3) Клён, растущий во дворе полиции, ниже ивы, растущей там же.
4) Любое дерево, помимо указанных, которое ниже сосны, растущей во дворе полиции, также ниже клёна.

33) В зоомагазине в один из аквариумов запустили 43 рыбки. Длина каждой рыбки больше 4 см, но не превышает 9 см. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Длина каждой рыбки больше 9 см.
2) Не существует рыбки короче 4 см.
3) Есть рыбка длиной 2 см.
4) В этом аквариуме нет рыбки длиной 10 см.

34) Галине на день рождения подарили 18 шариков, из них 9 песочных, а остальные — сливовые. Галина на 5 случайных шариках нарисовала рисунки маркером, чтобы подарить папе, бабушке, дедушке, маме и сестре. Выберите все утверждения, которые будут верны при указанных условиях независимо от того, на каких шариках Галина нарисовала рисунки. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Найдётся 4 сливовых шарика без рисунков.
2) Найдётся 5 сливовых шариков с рисунками.
3) Все нарисованные шарики — песочные.
4) Среди нарисованных шариков может не быть ни одного песочного.

35) Диагностика 44 машин в автосервисе показала, что у 4 машин нужно заменить тормозные колодки, а у 8 машин — заменить воздушный фильтр (колодки и фильтр требуют замены независимо друг от друга). Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях вне зависимости от того, какие машины нуждаются в замене фильтра, а какие — в замене колодок. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Минимум 32 машины не требуют никакой замены.
2) Максимум 3 машины требуют замены обеих деталей.
3) Колодки и фильтр всегда меняют вместе.
4) Найдётся 5 машин, в которых нужно поменять и колодки, и фильтр.

36) На столе стоят 22 кружки с чаем. В 9 из них чай с сахаром, а в остальных — без сахара. В 6 из этих 22 кружек официант собирается положить по дольке лимона. Выберите утверждения, которые будут верны при указанных условиях независимо от того, в какие кружки официант положит дольки лимона. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Найдётся 6 кружек с чаем с лимоном, но без сахара.
2) Все кружки с лимоном — без сахара.
3) Минимум 7 кружек ничем не дополнены.
4) Не найдётся 7 кружек с чаем без сахара, но с лимоном.

37) Совершая покупки, владелец дисконтной карты накапливает баллы. Когда сумма баллов достигает установленного лимита, он получает постоянную скидку. Другого способа получить постоянную скидку нет. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если у покупателя есть дисконтная карта, то ему обязательно предоставят скидку на его покупки.
2) Если у покупателя есть карта, но нет скидки на покупки, то установленный лимит ещё не достигнут.
3) Если владелец карты не имеет постоянную скидку, то установленный лимит им ещё не достигнут.
4) Если владелец карты имеет постоянную скидку, то установленный лимит им ещё не достигнут.

vk.com/egematika
t.me/egematik

38) Среди дачников в посёлке есть те, кто выращивает виноград, и есть те, кто выращивает груши. А также есть те, кто не выращивает ни виноград, ни груши. Некоторые дачники в этом посёлке, выращивающие виноград, также выращивают и груши. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Среди дачников в посёлке нет тех, кто выращивает и виноград, и груши.

2) Есть хотя бы один дачник в этом посёлке, который выращивает и груши, и виноград.

3) Среди тех, кто выращивает виноград, есть дачники из этого посёлка.

4) Каждый дачник из этого посёлка выращивает виноград или груши.

vk.com/egemathika
t.me/egemathik

1) Если спортсмен, участвующий в Олимпийских играх, установил мировой рекорд, то его результат является и олимпийским рекордом. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе укажите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если результат спортсмена, участвующего в Олимпийских играх, не является олимпийским рекордом, то он не является и мировым рекордом.
2) Если спортсмен, участвующий в Олимпийских играх, установил мировой рекорд в плавании, то его результат является и олимпийским рекордом.
3) Если результат спортсмена, участвующего в Олимпийских играх, не является олимпийским рекордом, то этот результат является мировым рекордом.
4) Если результат спортсмена, участвующего в Олимпийских играх, является мировым рекордом, то этот результат не является олимпийским рекордом.

2) При взвешивании животных в зоопарке выяснилось, что жираф тяжелее барсука, волк легче жирафа, а тушканчик легче барсука. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Жираф самый тяжёлый из всех этих животных.
2) Тушканчик легче жирафа.
3) Барсук легче волка.
4) Барсук самый тяжёлый.

3) Лена старше Ксении, но младше Ули. Ксюша не старше Лены. Выберите все утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

1) Ксюша старше Ули.
2) Ксения младше Ули.
3) Среди указанных четырёх человек нет никого старше Ули.
4) Лена и Ксения одного возраста.

4) Когда учитель обществознания Иван Сидоров ведёт урок, он обязательно отключает свой телефон. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если Иван Сидоров ведёт урок обществознания, значит, его телефон включен.
2) Если телефон Ивана Сидорова включен, значит, он не ведёт урок обществознания.
3) Если Иван Сидоров ведёт урок обществознания, значит, его телефон выключен.
4) Если телефон Ивана Сидорова выключен, значит, он не ведёт урок обществознания.

5) В компании из 25 человек 16 пользуются социальной сетью «Однокурсники», а 11 — социальной сетью «Чирик». Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Все пользователи «Чирик» также используют «Однокурсники».
2) В этой компании найдётся 9 человек, которые не пользуются ни сетью «Однокурсники», ни сетью «Чирик».
3) Минимальное число пользователей обеих сетей — 2.
4) Не более 11 человек из этой компании пользуются обеими сетями.

6) На зимней Олимпиаде сборная Польши завоевала медалей больше, чем сборная Англии, сборная Мексики — меньше, чем сборная Англии, а сборная Германии — меньше, чем сборная Польши. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Сборная Польши завоевала больше медалей, чем сборная Германии.
2) Сборная Польши завоевала больше медалей, чем каждая из остальных трёх сборных.
3) Сборная Германии завоевала больше медалей, чем Англии.
4) Сборная Мексики завоевала меньше медалей, чем сборная Польши.

7) Когда какая-нибудь ящерица идёт по забору, пёс Шарик, живущий в будке возле дома, обязательно лает. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если Шарик молчит, значит, ящерица по забору не идёт.
2) Если Шарик лает, значит, по забору идёт ящерица.
3) Если по забору идёт чёрная ящерица, Шарик не лает.
4) Если по забору пойдёт белая ящерица, Шарик будет лаять.

vk.com/egemath
t.me/egemath

8) В жилых домах, в которых больше 5 этажей, установлен лифт. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) В доме с 5 этажами обязательно нет лифта.
2) Отсутствие лифта возможно только в домах до 5 этажей включительно.
3) Если в доме не установлен лифт, то в этом доме более 6 этажей.
4) Если в доме не установлен лифт, то в этом доме менее 6 этажей.

9) В жилых домах, в которых больше 12 этажей, установлены электрические плиты вместо газовых. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если в доме установлены газовые плиты, то в нём не более 12 этажей.
2) Дома с 13 и более этажами имеют электрические плиты.
3) Если в доме установлены газовые плиты, то в этом доме менее 13 этажей.
4) Электрические плиты бывают только в домах выше 16 этажей.

10) Перед волейбольным турниром измерили рост игроков волейбольной команды города Н. Оказалось, что рост каждого из волейболистов этой команды больше 170 см и меньше 191 см. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Существует волейболист ростом 199 см.
2) Минимальный рост волейболиста превышает 165 см.
3) Рост любого волейболиста этой команды меньше 191 см.
4) Все игроки имеют рост строго между 172 и 188 см.

11) Среди тех, кто зарегистрирован в «Болтушка», есть ученики из Твери. Среди учеников из Твери есть те, кто зарегистрирован в «ФотоЧат». Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Среди учеников из Твери есть те, кто зарегистрирован в «Болтушка».
2) Хотя бы один из зарегистрированных в «ФотоЧат» является учеником из Твери.
3) Некоторые из зарегистрированных в «Болтушка» — это ученики из Твери.
4) Все ученики из Твери не зарегистрированы ни в «Болтушка», ни в «ФотоЧат».

12) Некоторые сотрудники фирмы летом отдыхали у реки, а некоторые — на пляже. Все сотрудники, которые не отдыхали на пляже, отдыхали у реки. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Только некоторые сотрудники отдыхали летом.
2) Есть сотрудники, которые не отдыхали вообще.
3) Каждый сотрудник этой фирмы отдыхал летом или у реки, или на пляже, или и там, и там.
4) Все сотрудники отдыхали где-то летом.

13) Среди жителей дома № 39 есть те, кто работает, и есть те, кто учится. А также есть те, кто не работает и не учится. Некоторые жители дома № 39, которые учатся, ещё и работают. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Все жители дома № 39 работают.
2) Никто не занимается одновременно работой и учёбой.
3) Хотя бы один из жителей дома № 39 работает.
4) Хотя бы один из работающих жителей дома № 39 учится.

14) В классе учится 39 человек, из них 31 человек посещают кружок по геометрии, а 31 — кружок по информатике. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Число, не посещающих ни один кружок, меньше или равно 8.
2) Найдутся хотя бы 23 ученика из этого класса, кто посещает оба кружка.
3) Каждый ученик из этого класса посещает оба кружка.
4) Точно 23 учеников посещают оба кружка.

15) Школа приобрела доску, сканер, картину и принтер. Известно, что принтер дороже картины, а сканер дешевле картины и дешевле доски. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Принтер и сканер стоят одинаково.
2) Доска дороже сканера.
3) Принтер дороже сканера.
4) Принтер дороже картины, а картина дороже сканера.

vk.com/egematika
t.me/egematik

16) 19 выпускников одного из одиннадцатых классов сдавали ЕГЭ по немецкому языку. Самый низкий балл, полученный в этом классе, был равен 59, а самый высокий — 82. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Баллы за ЕГЭ по немецкому языку любого из этих 19 человек не ниже 45.
2) Найдётся выпускник с баллом выше 82.
3) Минимальный балл строго больше 47.
4) Среди этих выпускников есть человек, который получил 82 баллов за ЕГЭ по немецкому языку.

17) В доме Алисы больше этажей, чем в доме Артёма, в доме Виталия меньше этажей, чем в доме Артёма, а в доме Валерии больше этажей, чем в доме Виталия. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) В доме Артёма больше этажей, чем в доме Виталия, но меньше, чем в доме Алисы.
2) Виталий живёт в самом малоэтажном доме.
3) Алиса живёт в самом высоком доме.
4) В доме Алисы больше этажей, чем в доме Виталия.

18) В районе N всего 28 жилых домов. Высота каждого дома меньше 22 метров, но не меньше 5 метров. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Разница в высоте любых двух домов больше 23 метров.
2) В районе нет жилого дома высотой 3 метра.
3) В районе есть жилой дом высотой 22 метра.
4) Существует дом высотой 4 метра.

19) Хозяйка к празднику купила курицу, говядину, печенье и морс. Печенье стоило дороже курицы, но дешевле говядины, и морс стоил дешевле печенья. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Среди указанных четырёх покупок есть три, стоимость которых одинакова.
2) Курица дороже говядины.
3) Морс — самая дорогая покупка.
4) Печенье дороже курицы, но дешевле говядины.

20) Детям, отдыхающим в лагере, можно купаться на речке или плавать в аквапарке. Утром некоторые дети ходили купаться на речку. Днём некоторые дети пойдут плавать в аквапарк, причём среди них не будет тех, кто утром ходил купаться на речке. Выберите утверждения, которые будут верны при указанных условиях независимо от того, какие дети пойдут плавать в аквапарк. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) В лагере нет ни одного ребёнка, который ходил купаться на речку и пойдёт плавать в аквапарк.
2) Каждый ребёнок, который не ходил купаться на речку, пойдёт плавать в аквапарк.
3) Все дети побывают в аквапарке.
4) Найдётся ребёнок, который не ходил купаться на речку и не пойдёт плавать в аквапарк.

21) Кирилл Евгеньевич был в отпуске 10 дней и каждый день ходил куда-нибудь гулять. 2 раза он ходил на сафари и 3 раза ходил на рыбалку (за день Кирилл Евгеньевич мог сходить и на сафари, и на рыбалку, а мог никуда не ходить из этих мест, но дважды в день в одно и то же место не ходил). Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях вне зависимости от того, в какие дни Кирилл Евгеньевич ходил на рыбалку. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Он был на рыбалке каждый день.
2) Максимум 2 дня он был и там, и там.
3) Было 5 дней, когда Кирилл Евгеньевич не ходил ни на сафари, ни на рыбалку.
4) Было 2 дня, когда Кирилл Евгеньевич ходил и на сафари, и на рыбалку.

22) Егор Антонович часто ездит на работу на самокате. Он не ездит на самокате в те дни, когда на улице буря или дождь, а также по воскресеньям, когда надевает торжественный костюм. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Егор Антонович добирается до работы не на самокате, если сегодня воскресенье.
2) Егор Антонович добирается до работы не на самокате каждый день.
3) Каждый раз, когда в течение дня будет ясно, Егор Антонович едет на работу на самокате.
4) Каждый раз, когда Егор Антонович добирается до работы не на самокате, он одет в торжественный костюм.

vk.com/egematika
t.me/egematika

23) В 9 «А» классе обществознание по расписанию по четвергам и субботам. Каждый ученик должен приносить справочник на каждый урок обществознания. На других уроках справочник не требуется. Выберите утверждения, которые верны при приведённых условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Каждый день, отличный от четверга и вторника, ученикам 9 «А» справочник можно в школу не брать.
2) По вторникам ученикам 9 «А» не надо брать в школу справочник.
3) Справочник нужен каждый день.
4) Всякий день, когда ученик 9 «А» берёт с собой в школу справочник, не является четвергом и субботой.

24) Музыкант Георгий выступает на соревнованиях только со своей скрипкой. Также Георгий обязательно берёт с собой скрипку в поход. Выберите утверждения, которые верны при приведённых условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

1) Каждый раз, когда Георгий берёт с собой скрипку, он будет выступать на соревновании.
2) В любое время, когда Георгий не в походе, у него нет с собой скрипки.
3) Если Георгий без скрипки, значит, он не в походе.
4) Если в четверг Георгий будет выступать на соревновании, то он в четверг будет со своей скрипкой.

25) Повар испёк 44 булочки, из них 12 булочек он посыпал корицей, а 21 булочку посыпал сахаром. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Найдётся 21 булочка, посыпанных и сахаром, и корицей.
2) Найдётся 11 булочек, которые ничем не посыпаны.
3) Нет ни одной булочки без посыпки.
4) Все булочки посыпаны хотя бы чем-то.

26) В фирме работает 88 человек, из них 77 человек знают польский язык, а 73 человека — испанский. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Число двуязычных обязательно равно 75.
2) Знающих только польский на 4 человека больше, чем тех, кто знает только испанский.
3) Если человек из этой фирмы знает польский язык, то он знает и испанский.
4) В этой фирме хотя бы 62 человека знают и польский, и испанский языки.

27) В группе учится 37 студентов, из них 35 человек сдали зачёт по немецкому языку и 12 человек сдали зачёт по китайскому языку. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) В этой группе найдётся 25 студентов, не сдавших ни одного из этих двух зачётов.
2) Все студенты сдали оба зачёта.
3) Ни один студент не сдал оба зачёта.
4) Максимальное число сдавших оба зачёта — 12 студентов.

28) Света младше Сони на 2 года, но старше Лизы на 3 года. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Любая девочка, помимо указанных, которая старше Лизы, также старше Светы.
2) Все три девочки одного возраста.
3) Света младше Лизы.
4) Соня старше Светы, а Света старше Лизы.

29) В некоторый момент температура воздуха в Магадане была равна 4°C. В этот же момент в Воронеже было на 8°C холоднее, чем в Магадане, а в Красноярске было на 23°C теплее, чем в Магадане. Выберите утверждения, которые были верны в этот момент при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) В Красноярске было теплее, чем в Воронеже.
2) В любом городе, помимо указанных, в котором было теплее, чем в Воронеже, также было теплее, чем в Магадане.
3) Температура в Магадане ниже, чем в Воронеже.
4) Воронеж теплее Красноярска.

30) Кошка Бацила весит на 3 килограмма больше кошки Дуси, а кошка Машка на 2 килограмма легче кошки Дуси. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Любая кошка, помимо указанных, которая весит меньше Машки, весит также меньше Бацилы.
2) Бацила тяжелее Дуси на 3 килограмма.
3) Среди указанных кошек нет кошек тяжелее Бацилы.
4) Все три кошки одного веса.

vk.com/egematika
t.me/egematik

31) Во дворе полиции растут всего три дерева: осина, ива, клён. Осина выше ивы на 2 метра, но ниже клёна на 4 метра. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Любое дерево, помимо указанных, которое ниже клёна, растущего во дворе полиции, также ниже ивы.

2) Ива, растущая во дворе полиции, ниже клёна, растущего там же.

3) Ива, растущая во дворе полиции, ниже осины, растущей там же.

4) Любое дерево, помимо указанных, которое выше осины, растущей во дворе полиции, также выше клёна.

32) Во дворе больницы растут всего три дерева: ель, дуб, липа. Ель выше дуба на 6 метров, но ниже липы на 8 метров. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Ель, растущая во дворе больницы, ниже липы, растущей там же.

2) Любое дерево, помимо указанных, которое ниже дуба, растущего во дворе больницы, также ниже ели и липы.

3) Дуб, растущий во дворе больницы, выше липы, растущей там же.

4) Любое дерево, помимо указанных, которое выше ели, растущей во дворе больницы, также выше липы.

33) В зоомагазине в один из аквариумов запустили 43 рыбки. Длина каждой рыбки больше 4 см, но не превышает 8 см. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Все рыбки имеют длину ровно 8 см.

2) Разница в длине любых двух рыбок не больше 4 см.

3) В этом аквариуме нет рыбки длиной 12 см.

4) Не существует рыбки короче 4 см.

34) Раисе на день рождения подарили 20 шариков, из них 12 изумрудных, а остальные — песочные. Раиса на 4 случайных шариках нарисовала рисунки маркером, чтобы подарить сестре, папе, дедушке и бабушке. Выберите все утверждения, которые будут верны при указанных условиях независимо от того, на каких шариках Раиса нарисовала рисунки. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Максимум 8 песочных шариков без рисунков.

2) Нет ни одного песочного шарика с рисунком.

3) Все нарисованные шарики — изумрудные.

4) Среди нарисованных шариков может не быть ни одного изумрудного.

35) Диагностика 43 машин в автосервисе показала, что у 4 машин нужно заменить тормозные колодки, а у 8 машин — заменить воздушный фильтр (колодки и фильтр требуют замены независимо друг от друга). Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях вне зависимости от того, какие машины нуждаются в замене фильтра, а какие — в замене колодок. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Максимум 4 машины требуют замены обеих деталей.

2) Максимум 3 машины требуют замены обеих деталей.

3) Не найдётся 5 машин, в которых нужно менять и колодки, и фильтр.

4) Если в машине нужно менять фильтр, то колодки тоже нужно менять.

36) На столе стоят 23 кружки с чаем. В 5 из них чай с сахаром, а в остальных — без сахара. В 6 из этих 23 кружек официант собирается положить по дольке лимона. Выберите утверждения, которые будут верны при указанных условиях независимо от того, в какие кружки официант положит дольки лимона. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Не найдётся 7 кружек с чаем без сахара, но с лимоном.

2) Найдётся 6 кружек с чаем с лимоном, но без сахара.

3) Лимон кладут только в чай с сахаром.

4) Если в кружке чай без сахара, то он с лимоном.

37) Совершая покупки, владелец дисконтной карты накапливает баллы. Когда сумма баллов достигает установленного лимита, он получает постоянную скидку. Другого способа получить постоянную скидку нет. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если владелец карты не имеет постоянную скидку, то установленный лимит им ещё не достигнут.

2) Если владелец карты имеет постоянную скидку, то установленный лимит им достигнут.

3) Если владелец карты не имеет скидки, то установленный лимит им уже достигнут.

4) Если у покупателя есть карта, но нет скидки на покупки, то установленный лимит ещё не достигнут.

vk.com/egematika
t.me/egematika

38) Среди фермеров в округе есть те, кто выращивает картофель, и есть те, кто выращивает овёс. А также есть те, кто не выращивает ни картофель, ни овёс. Некоторые фермеры в этом округе, выращивающие картофель, также выращивают и овёс. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Среди тех, кто выращивает картофель, есть фермеры из этого округа.

2) Каждый фермер из этого округа выращивает картофель или овёс.

3) Если фермер из этого округа не выращивает картофель, то он выращивает овёс.

4) Есть хотя бы один фермер в этом округе, который выращивает и овёс, и картофель.

vk.com/egemathika
t.me/egemathik

1) Если спортсмен, участвующий в Олимпийских играх, установил мировой рекорд, то его результат является и олимпийским рекордом. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе укажите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если результат спортсмена, участвующего в Олимпийских играх, является мировым рекордом, то этот результат не является олимпийским рекордом.

2) Если результат спортсмена, участвующего в Олимпийских играх, не является олимпийским рекордом, то он не является и мировым рекордом.

3) Если результат спортсмена, участвующего в Олимпийских играх, не является олимпийским рекордом, то этот результат является мировым рекордом.

4) Если спортсмен, участвующий в Олимпийских играх, установил мировой рекорд в прыжках в длину, то его результат является и олимпийским рекордом.

2) При взвешивании животных в зоопарке выяснилось, что буйвол тяжелее льва, пантера легче буйвола, а фламинго легче льва. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Фламинго не легче пантеры.

2) Буйвол тяжелее льва, а лев тяжелее фламинга.

3) Фламинго легче буйвола.

4) Пантера тяжелее льва.

3) Рая старше Оли, но младше Оксаны. Жанна не старше Раи. Выберите все утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

1) Оля младше Оксаны.

2) Жанна старше Оксаны.

3) Среди указанных четырёх человек нет никого старше Оксаны.

4) Рая и Оля одного возраста.

4) Когда учитель биологии Алексей Горбунов ведёт урок, он обязательно отключает свой телефон. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Во время урока биологии телефон Алексея Горбунова всегда включен.

2) Если телефон Алексея Горбунова выключен, значит, он не ведёт урок биологии.

3) Если Алексей Горбунов ведёт урок биологии, значит, его телефон выключен.

4) Во время урока биологии телефон Алексея Горбунова всегда выключен.

5) В компании из 32 человек 22 пользуются социальной сетью «Вавилон», а 24 — социальной сетью «Окно». Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Ни один человек не использует обе сети.

2) Все пользователи «Окно» также используют «Вавилон».

3) Число не пользующихся ни одной сетью не превышает 8.

4) Не найдётся ни одного человека, пользующегося только сетью «Вавилон».

6) На зимней Олимпиаде сборная Бельгии завоевала медалей больше, чем сборная Сербии, сборная Англии — меньше, чем сборная Сербии, а сборная Мексики — меньше, чем сборная Бельгии. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Из названных сборных команда Англии заняла второе место по числу медалей.

2) Сборная Сербии завоевала больше медалей, чем каждая из остальных трёх сборных.

3) Сборная Сербии завоевала больше медалей, чем сборная Англии.

4) Сборная Мексики завоевала больше медалей, чем Сербии.

7) Когда какая-нибудь птичка идёт по забору, пёс Полкан, живущий в будке возле дома, обязательно лает. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если по забору идёт чёрная птичка, Полкан не лает.

2) Птичка всегда проходит мимо без реакции Полкана.

3) Если Полкан молчит, значит, птичка по забору не идёт.

4) Если Полкан лает, значит, по забору идёт птичка.

vk.com/egeinformatika
t.me/egeinformatika

8) В жилых домах, в которых больше 5 этажей, установлен лифт. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Отсутствие лифта возможно только в домах до 5 этажей включительно.
2) Наличие лифта бывает только в домах выше 10 этажей.
3) Если в доме больше 11 этажей, то в нём не установлен лифт.
4) Если в доме не установлен лифт, то в нём не более 5 этажей.

9) В жилых домах, в которых больше 12 этажей, установлены электрические плиты вместо газовых. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Электрические плиты бывают только в домах выше 14 этажей.
2) Газовые плиты возможны только в домах до 12 этажей включительно.
3) Если в доме установлены газовые плиты, то в этом доме более 13 этажей.
4) Если в доме установлены газовые плиты, то в нём не более 12 этажей.

10) Перед волейбольным турниром измерили рост игроков волейбольной команды города Т. Оказалось, что рост каждого из волейболистов этой команды больше 161 см и меньше 187 см. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Все игроки имеют рост строго между 169 и 180 см.
2) Разница в росте любых двух игроков превышает 36 см.
3) В волейбольной команде города Т нет игроков с ростом 155 см.
4) Минимальный рост волейболиста превышает 159 см.

11) Среди тех, кто зарегистрирован в «Болтушка», есть ученицы из Липецка. Среди учениц из Липецка есть те, кто зарегистрирован в «МыЧат». Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Среди учениц из Липецка есть те, кто зарегистрирован в «Болтушка».
2) Все зарегистрированные в «МыЧат» не являются ученицами из Липецка.
3) Хотя бы один из зарегистрированных в «МыЧат» является ученицей из Липецка.
4) Среди учениц из Липецка нет той, кто зарегистрирована в «Болтушка».

12) Некоторые сотрудники фирмы летом отдыхали в санатории, а некоторые — у реки. Все сотрудники, которые не отдыхали у реки, отдыхали в санатории. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Все сотрудники отдыхали где-то летом.
2) Только некоторые сотрудники отдыхали летом.
3) Сотрудник этой фирмы, который летом не отдыхал у реки, не отдыхал и в санатории.
4) Есть сотрудники, которые не отдыхали вообще.

13) Среди жителей дома № 38 есть те, кто работает, и есть те, кто учится. А также есть те, кто не работает и не учится. Некоторые жители дома № 38, которые учатся, ещё и работают. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Никто не занимается одновременно работой и учёбой.
2) Все жители дома № 38 работают.
3) Каждый работающий обязательно учится.
4) Среди жителей есть те, кто и работает, и учится.

14) В классе учится 33 человека, из них 21 человек посещают кружок по математике, а 19 — кружок по географии. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если ученик из этого класса ходит на кружок по математике, то он обязательно ходит на кружок по географии.
2) Точно 7 учеников посещают оба кружка.
3) Не найдётся 20 человек из этого класса, которые посещают оба кружка.
4) Найдутся хотя бы 7 учеников из этого класса, кто посещает оба кружка.

15) Школа приобрела проектор, кресло, принтер и магнитофон. Известно, что магнитофон дороже принтера, а кресло дешевле принтера и дешевле проектора. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Проектор дешевле кресла.
2) Принтер — самая дорогая покупка.
3) Проектор дороже кресла.
4) Магнитофон дороже кресла.

vk.com/egematika
t.me/egematik

16) 25 выпускников одного из одиннадцатых классов сдавали ЕГЭ по китайскому языку. Самый низкий балл, полученный в этом классе, был равен 38, а самый высокий — 72. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Все выпускники получили одинаковые баллы.
2) Среди этих выпускников есть человек, который получил 72 баллов за ЕГЭ по китайскому языку.
3) Минимальный балл строго больше 29.
4) Среди этих выпускников есть человек, получивший 13 баллов за ЕГЭ по китайскому языку.

17) В доме Алины больше этажей, чем в доме Олега, в доме Егора меньше этажей, чем в доме Олега, а в доме Юлии больше этажей, чем в доме Егора. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) В доме Егора больше этажей, чем в доме Олега, но меньше, чем в доме Алины.
2) Егор живёт в самом малоэтажном доме.
3) В доме Алины больше этажей, чем в доме Егора.
4) Алина живёт в самом высоком доме.

18) В посёлке N всего 25 жилых домов. Высота каждого дома меньше 25 метров, но не меньше 5 метров. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Существует дом высотой 4 метра.
2) Высота любого жилого дома в посёлке не меньше 3 метров.
3) В посёлке есть жилой дом высотой 25 метров.
4) Разница в высоте любых двух домов больше 28 метров.

19) Хозяйка к празднику купила свинину, курицу, йогурт и говядину. Свинина стоила дороже йогурта, но дешевле говядины, и курица стоила дешевле свинины. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) За курицу заплатили больше, чем за свинину.
2) Курица — самая дорогая покупка.
3) Курица дешевле свинины.
4) Курица стоила дешевле говядины.

20) Детям, отдыхающим в лагере, можно купаться на озере или плавать в аквапарке. Утром некоторые дети ходили купаться на озеро. Днём некоторые дети пойдут плавать в аквапарк, причём среди них не будет тех, кто утром ходил купаться на озере. Выберите утверждения, которые будут верны при указанных условиях независимо от того, какие дети пойдут плавать в аквапарк. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Некоторые дети будут только в аквапарке.
2) Найдётся ребёнок, который не ходил купаться на озеро и не пойдёт плавать в аквапарк.
3) В лагере нет ни одного ребёнка, который ходил купаться на озеро и пойдёт плавать в аквапарк.
4) Среди детей в этом лагере, которые не пойдут плавать в аквапарк, есть хотя бы один, который ходил купаться на озеро.

21) Никита Викторович был в отпуске 12 дней и каждый день ходил куда-нибудь гулять. 2 раза он ходил на фестиваль и 4 раза ходил на рыбалку (за день Никита Викторович мог сходить и на фестиваль, и на рыбалку, а мог никуда не ходить из этих мест, но дважды в день в одно и то же место не ходил). Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях вне зависимости от того, в какие дни Никита Викторович ходил на рыбалку. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Было 6 дней, когда Никита Викторович не ходил ни на фестиваль, ни на рыбалку.
2) Было 2 дня, когда Никита Викторович ходил и на фестиваль, и на рыбалку.
3) Если Никита Викторович сходил на фестиваль, то в этот же день он ходил и на рыбалку.
4) Максимум 2 дня он был и там, и там.

22) Валерий Никитич часто ездит на работу на мопеде. Он не ездит на мопеде в те дни, когда на улице гроза или гололедица, а также по субботам, когда надевает парадный костюм. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Сегодня Валерий Никитич приехал на работу на мопеде, значит, сегодня нет грозы.
2) Каждый раз, когда Валерий Никитич добирается до работы не на мопеде, он одет в парадный костюм.
3) Валерий Никитич добирается до работы не на мопеде каждый день.
4) Каждый раз, когда в течение дня будет ясно, Валерий Никитич едет на работу на мопеде.

vk.com/egematika
t.me/egematika

23) В 5 «В» классе химия по расписанию по субботам и средам. Каждый ученик должен приносить шпатель на каждый урок химии. На других уроках шпатель не требуется. Выберите утверждения, которые верны при приведённых условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) В дни, когда нет химии, шпатель не нужно приносить.
2) Всякий день, когда ученик 5 «В» берёт с собой в школу шпатель, не является субботой и средой.
3) Шпатель требуется только на уроках химии.
4) По субботам и средам Евгении из 5 «В» надо принести в школу шпатель.

24) Музыкант Сергей выступает на концертах только со своей домрой. Также Сергей обязательно берёт с собой домру на рыбалку. Выберите утверждения, которые верны при приведённых условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

1) Каждый раз, когда Сергей берёт с собой домру, он будет выступать на концерте.
2) Если Сергей без домры, значит, он не на рыбалке.
3) В любое время, когда Сергей не на рыбалке, у него нет с собой домры.
4) Если в пятницу Сергей будет выступать на концерте, то он в пятницу будет со своей домрой.

25) Повар испёк 49 ватрушек, из них 10 ватрушек он посыпал корицей, а 17 ватрушек посыпал сахаром. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Найдётся 17 ватрушек, посыпанных и сахаром, и корицей.
2) Не может оказаться больше 10 ватрушек, посыпанных и сахаром, и корицей.
3) Минимальное число ватрушек без посыпки — 22.
4) Если ватрушка посыпана сахаром, то она посыпана и корицей.

26) В фирме работает 106 человек, из них 80 человек знают немецкий язык, а 54 человека — испанский. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Нет ни одного человека в этой фирме, знающего и немецкий, и испанский языки.
2) Если все, кто знает испанский, также знают немецкий, то двуязычных — 54.
3) Если человек из этой фирмы знает немецкий язык, то он знает и испанский.
4) В этой фирме хотя бы 28 человек знают и немецкий, и испанский языки.

27) В группе учится 26 студентов, из них 21 человек сдал зачёт по китайскому языку и 21 человек сдали зачёт по математике. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Не более 21 студента из этой группы сдали зачёты и по китайскому языку, и по математике.
2) Ни один студент не сдал оба зачёта.
3) Максимальное число сдавших оба зачёта — 21 студент.
4) Минимальное число сдавших оба зачёта — 16 студентов.

28) Геля младше Яны на 3 года, но старше Зои на 6 лет. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Среди указанных девочек нет никого младше Зои.
2) Разница между возрастом Яны и Зои составляет 9 лет.
3) Все три девочки одного возраста.
4) Любая девочка, помимо указанных, которая старше Гели, также старше Зои.

29) В некоторый момент температура воздуха в Магадане была равна 7°С. В этот же момент в Хабаровске было на 19°С холоднее, чем в Магадане, а в Казани было на 3°С теплее, чем в Магадане. Выберите утверждения, которые были верны в этот момент при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) В любом городе, помимо указанных, в котором было теплее, чем в Казани, также было теплее, чем в Магадане.
2) Магадан теплее Хабаровска на 19°С.
3) В Магадане было теплее, чем в Казани.
4) Казань теплее Магадана на 3°С.

30) Кошка Соня весит на 2 килограмма больше кошки Дуси, а кошка Бусинка на 1,5 килограмма легче кошки Дуси. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Соня тяжелее Дуси на 2 килограмма.
2) Бусинка тяжелее Сони.
3) Любая кошка, помимо указанных, которая весит меньше Сони, весит также меньше Бусинки.
4) Все три кошки одного веса.

vk.com/egemathik
t.me/egemathik

31) Во дворе больницы растут всего три дерева: сосна, каштан, липа. Сосна выше каштана на 7 метров, но ниже липы на 9 метров. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Липа, растущая во дворе больницы, выше сосны, растущей там же.
2) Каштан, растущий во дворе больницы, ниже сосны, растущей там же.
3) Каштан, растущий во дворе больницы, ниже липы, растущей там же.
4) Липа, растущая во дворе больницы, выше каштана, растущего там же.

32) Во дворе дома растут всего три дерева: липа, каштан, ива. Липа выше каштана на 5 метров, но ниже ивы на 7 метров. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Среди указанных деревьев не найдётся двух одной высоты.
2) Каштан, растущий во дворе дома, ниже липы, растущей там же.
3) Любое дерево, помимо указанных, которое ниже каштана, растущего во дворе дома, также ниже липы и ивы.
4) Каштан, растущий во дворе дома, ниже ивы, растущей там же.

33) В зоомагазине в один из аквариумов запустили 46 рыбок. Длина каждой рыбки больше 4 см, но не превышает 9 см. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Длина каждой рыбки больше 9 см.
2) Не существует рыбки короче 4 см.
3) Разница в длине любых двух рыбок не больше 5 см.
4) Все рыбки длиннее 3 см.

34) Татьяне на день рождения подарили 21 шарик, из них 6 пшеничных, а остальные — фиалковые. Татьяна на 2 случайных шариках нарисовала рисунки маркером, чтобы подарить бабушке и папе. Выберите все утверждения, которые будут верны при указанных условиях независимо от того, на каких шариках Татьяна нарисовала рисунки. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Нет ни одного фиалкового шарика с рисунком.
2) Все нарисованные шарики — пшеничные.
3) Найдётся 13 фиалковых шариков без рисунков.
4) Среди нарисованных шариков может не быть ни одного пшеничного.

35) Диагностика 44 машин в автосервисе показала, что у 7 машин нужно заменить тормозные колодки, а у 11 машин — заменить воздушный фильтр (колодки и фильтр требуют замены независимо друг от друга). Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях вне зависимости от того, какие машины нуждаются в замене фильтра, а какие — в замене колодок. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Максимум 6 машин требуют замены обеих деталей.
2) Не найдётся 8 машин, в которых нужно менять и колодки, и фильтр.
3) Все машины требуют хотя бы одной замены.
4) Колодки и фильтр всегда меняют вместе.

36) На столе стоят 23 кружки с чаем. В 5 из них чай с сахаром, а в остальных — без сахара. В 6 из этих 23 кружек официант собирается положить по дольке лимона. Выберите утверждения, которые будут верны при указанных условиях независимо от того, в какие кружки официант положит дольки лимона. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Максимум 6 кружек с лимоном могут быть без сахара.
2) Все кружки с лимоном — без сахара.
3) Найдётся 12 кружек с чаем без сахара и лимона.
4) Если в кружке чай без сахара, то он с лимоном.

37) Совершая покупки, владелец дисконтной карты накапливает баллы. Когда сумма баллов достигает установленного лимита, он получает постоянную скидку. Другого способа получить постоянную скидку нет. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если у покупателя есть карта, но нет скидки на покупки, то установленный лимит ещё не достигнут.
2) Если владелец карты имеет постоянную скидку, то установленный лимит им достигнут.
3) Если у покупателя есть карта, но нет скидки на покупки, то установленный лимит им уже достигнут.
4) Если владелец карты не имеет постоянную скидку, то установленный лимит им ещё не достигнут.

vk.com/egematika
t.me/egematika

38) Среди садоводов в товариществе есть те, кто выращивает яблоки, и есть те, кто выращивает сливы. А также есть те, кто не выращивает ни яблоки, ни сливы. Некоторые садоводы в этом товариществе, выращивающие яблоки, также выращивают и сливы. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Есть хотя бы один садовод в этом товариществе, который выращивает и сливы, и яблоки.

2) Среди тех, кто выращивает яблоки, есть садоводы из этого товарищества.

3) Если садовод в этом товариществе выращивает яблоки, то он не выращивает сливы.

4) Если садовод из этого товарищества не выращивает яблоки, то он выращивает сливы.

vk.com/egemathika
t.me/egemathik

1) Если спортсмен, участвующий в Олимпийских играх, установил мировой рекорд, то его результат является и олимпийским рекордом. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе укажите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если результат спортсмена, участвующего в Олимпийских играх, не является олимпийским рекордом, то он не является и мировым рекордом.

2) Если результат спортсмена, участвующего в Олимпийских играх, является мировым рекордом, то этот результат не является олимпийским рекордом.

3) Если спортсмен, участвующий в Олимпийских играх, установил мировой рекорд в плавании, то его результат является и олимпийским рекордом.

4) Если результат спортсмена, участвующего в Олимпийских играх, не является мировым рекордом, то этот результат является олимпийским рекордом.

2) При взвешивании животных в зоопарке выяснилось, что жираф тяжелее медведя, лев легче жирафа, а выдра легче медведя. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Жираф тяжелее медведя, а медведь тяжелее выдры.

2) Медведь самый тяжёлый.

3) Жираф самый тяжёлый из всех этих животных.

4) Медведь легче льва.

3) Олег старше Никиты, но младше Горы. Дима не старше Олега. Выберите все утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

1) Олег и Никита одного возраста.

2) Среди указанных четырёх человек нет никого старше Горы.

3) Дима старше Горы.

4) Никита младше Горы.

4) Когда учитель математики Егор Петрович ведёт урок, он обязательно отключает свой телефон. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если телефон Егора Петровича выключен, значит, он не ведёт урок математики.

2) Если Егор Петрович ведёт урок математики, значит, его телефон выключен.

3) Во время урока математики телефон Егора Петровича всегда выключен.

4) Если Егор Петрович ведёт урок математики, значит, его телефон включен.

5) В компании из 25 человек 16 пользуются социальной сетью «Чирик», а 15 — социальной сетью «Окно». Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) В этой компании найдётся 9 человек, которые не пользуются ни сетью «Чирик», ни сетью «Окно».

2) Не найдётся ни одного человека, пользующегося только сетью «Чирик».

3) Все пользователи «Окно» также используют «Чирик».

4) Число не пользующихся ни одной сетью не превышает 9.

6) На зимней Олимпиаде сборная Австралии завоевала медалей больше, чем сборная Польши, сборная Кубы — меньше, чем сборная Польши, а сборная Англии — меньше, чем сборная Австралии. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Сборная Австралии завоевала больше медалей, чем сборная Англии.

2) Сборная Кубы завоевала меньше медалей, чем сборная Австралии.

3) Сборная Польши завоевала больше медалей, чем каждая из остальных трёх сборных.

4) Среди названных сборных есть три, завоевавшие равное количество медалей.

7) Когда какая-нибудь ласка идёт по забору, пёс Полкан, живущий в будке возле дома, обязательно лает. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если по забору идёт чёрная ласка, Полкан не лает.

2) Если по забору пойдёт белая ласка, Полкан будет лаять.

3) Отсутствие лая означает, что ласка по забору не идёт.

4) Если Полкан молчит, значит, ласка по забору не идёт.

vk.com/egematika
t.me/egematika

8) В жилых домах, в которых больше 5 этажей, установлен лифт. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Отсутствие лифта возможно только в домах до 5 этажей включительно.
2) Если в доме не установлен лифт, то в этом доме менее 6 этажей.
3) Если в доме больше 8 этажей, то в нём не установлен лифт.
4) Наличие лифта бывает только в домах выше 10 этажей.

9) В жилых домах, в которых больше 12 этажей, установлены электрические плиты вместо газовых. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если в доме установлены газовые плиты, то в нём не более 12 этажей.
2) Если в доме установлены газовые плиты, то в этом доме более 13 этажей.
3) Если в доме установлены газовые плиты, то в этом доме менее 13 этажей.
4) Электрические плиты бывают только в домах выше 16 этажей.

10) Перед баскетбольным турниром измерили рост игроков баскетбольной команды города G. Оказалось, что рост каждого из баскетболистов этой команды больше 180 см и меньше 185 см. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Существует баскетболист ростом 188 см.
2) Минимальный рост баскетболиста превышает 178 см.
3) В баскетбольной команде города G нет игроков с ростом 173 см.
4) Разница в росте любых двух игроков превышает 12 см.

11) Среди тех, кто зарегистрирован в «Болтушка», есть ученики из Астрахани. Среди учеников из Астрахани есть те, кто зарегистрирован в «МыЧат». Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Все зарегистрированные в «МыЧат» не являются учениками из Астрахани.
2) Существует ученик из Астрахани, который зарегистрирован в «Болтушка».
3) Все ученики из Астрахани не зарегистрированы ни в «Болтушка», ни в «МыЧат».
4) Среди учеников из Астрахани нет тех, кто зарегистрирован в «Болтушка».

12) Некоторые сотрудники фирмы летом отдыхали на пляже, а некоторые — в санатории. Все сотрудники, которые не отдыхали в санатории, отдыхали на пляже. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Нет сотрудника, который не отдыхал ни на пляже, ни в санатории.
2) Если сотрудник этой фирмы не отдыхал в санатории летом, то он отдыхал на пляже.
3) Все сотрудники отдыхали где-то летом.
4) Если сотрудница Галина не отдыхала летом ни на пляже, ни в санатории, то она является сотрудником этой фирмы.

13) Среди жителей дома № 11 есть те, кто работает, и есть те, кто учится. А также есть те, кто не работает и не учится. Некоторые жители дома № 11, которые учатся, ещё и работают. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Среди жителей есть те, кто и работает, и учится.
2) Никто не занимается одновременно работой и учёбой.
3) Все жители дома № 11 работают.
4) Каждый работающий обязательно учится.

14) В классе учится 30 человек, из них 20 человек посещают кружок по физике, а 23 — кружок по географии. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Каждый ученик из этого класса посещает оба кружка.
2) Если ученик из этого класса ходит на кружок по физике, то он обязательно ходит на кружок по географии.
3) Минимальное число посещающих оба кружка — 13.
4) Все, кто ходит на физику, не ходят на географию.

15) Школа приобрела проектор, шкаф, ноутбук и принтер. Известно, что принтер дороже ноутбука, а шкаф дешевле ноутбука и дешевле проектора. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Принтер дороже шкафа.
2) Принтер и шкаф стоят одинаково.
3) Проектор дешевле шкафа.
4) Принтер дороже ноутбука, а ноутбук дороже шкафа.

vk.com/egematika
t.me/egematik

16) 22 выпускника одного из одиннадцатых классов сдавали ЕГЭ по географии. Самый низкий балл, полученный в этом классе, был равен 52, а самый высокий — 93. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Среди этих выпускников есть человек, который получил 93 баллов за ЕГЭ по географии.
2) Среди этих выпускников есть 22 человек с равными баллами за ЕГЭ по географии.
3) Среди этих выпускников есть человек, получивший 40 баллов за ЕГЭ по географии.
4) Найдётся выпускник с баллом выше 93.

17) В доме Софии больше этажей, чем в доме Геннадия, в доме Сергея меньше этажей, чем в доме Геннадия, а в доме Ульяны больше этажей, чем в доме Сергея. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) В доме Геннадия больше этажей, чем в доме Сергея, но меньше, чем в доме Софии.
2) Дом Сергея самый многоэтажный среди перечисленных четырёх.
3) В доме Ульяны больше этажей, чем в доме Сергея.
4) Среди этих четырёх домов есть три с одинаковым количеством этажей.

18) В городке А всего 23 жилых домов. Высота каждого дома меньше 18 метров, но не меньше 7 метров. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Существует дом высотой 6 метров.
2) Максимальная высота меньше 18 метров.
3) В городке есть жилой дом высотой 18 метров.
4) Максимальная высота равна 18 метров.

19) Хозяйка к празднику купила морс, говядину, чай и шоколад. Чай стоил дороже морса, но дешевле говядины, и шоколад стоил дешевле чая. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Шоколад дешевле чая.
2) Шоколад — самая дорогая покупка.
3) Шоколад стоил дешевле говядины.
4) За шоколад заплатили больше, чем за чай.

20) Детям, отдыхающим в лагере, можно купаться на озере или плавать в бассейне. Утром некоторые дети ходили купаться на озеро. Днём некоторые дети пойдут плавать в бассейн, причём среди них не будет тех, кто утром ходил купаться на озере. Выберите утверждения, которые будут верны при указанных условиях независимо от того, какие дети пойдут плавать в бассейн. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Среди детей в этом лагере, которые не пойдут плавать в бассейн, есть хотя бы один, который ходил купаться на озеро.
2) Каждый ребёнок, который не ходил купаться на озеро, пойдёт плавать в бассейн.
3) Все дети побывают в бассейне.
4) Некоторые дети были только на озере.

21) Илья Васильевич был в отпуске 10 дней и каждый день ходил куда-нибудь гулять. 2 раза он ходил на фестиваль и 2 раза ходил на пляж (за день Илья Васильевич мог сходить и на фестиваль, и на пляж, а мог никуда не ходить из этих мест, но дважды в день в одно и то же место не ходил). Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях вне зависимости от того, в какие дни Илья Васильевич ходил на пляж. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если Илья Васильевич сходил на фестиваль, то в этот же день он ходил и на пляж.
2) Не может оказаться, что Илья Васильевич 3 дня ходил и на фестиваль, и на пляж.
3) Он был на пляже каждый день.
4) Минимум 6 дней он никуда не ходил.

22) Геннадий Егорович часто ездит на работу на скейтборде. Он не ездит на скейтборде в те дни, когда на улице гололедица или метель, а также по понедельникам, когда надевает праздничный костюм. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Сегодня Геннадий Егорович приехал на работу на скейтборде, значит, сегодня на улице гололедица или метель.
2) Геннадий Егорович добирается до работы не на скейтборде, если сегодня он надел праздничный костюм.
3) Геннадий Егорович добирается до работы не на скейтборде каждый день.
4) Каждый раз, когда Геннадий Егорович добирается до работы не на скейтборде, он одет в праздничный костюм.

vk.com/egeinfo
t.me/egemaths

23) В 8 «В» классе химия по расписанию по вторникам и средам. Каждый ученик должен приносить шпатель на каждый урок химии. На других уроках шпатель не требуется. Выберите утверждения, которые верны при приведённых условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) По субботам ученикам 8 «В» не надо брать в школу шпатель.
2) Каждый день, отличный от вторника и субботы, ученикам 8 «В» шпатель можно в школу не брать.
3) Шпатель требуется только на уроках химии.
4) Всякий день, когда ученик 8 «В» берёт с собой в школу шпатель, не является вторником и средой.

24) Музыкант Юрий выступает на соревнованиях только со своей домрой. Также Юрий обязательно берёт с собой домру в поход. Выберите утверждения, которые верны при приведённых условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

1) В любое время, когда Юрий не в походе, у него нет с собой домры.
2) Если Юрий без домры, значит, он не в походе.
3) Если во вторник Юрий будет выступать на соревновании, то он во вторник будет со своей домрой.
4) Каждый раз, когда Юрий берёт с собой домру, он будет выступать на соревновании.

25) Повар испёк 45 бубликов, из них 10 бубликов он посыпал корицей, а 18 бубликов посыпал сахаром. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Максимальное число бубликов с обеими посыпками — 10.
2) Все бублики посыпаны хотя бы чем-то.
3) Нет ни одного бублика без посыпки.
4) Найдётся 18 бубликов, посыпанных и сахаром, и корицей.

26) В фирме работает 90 человек, из них 49 человек знают польский язык, а 39 человек — английский. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Знающих только польский на 10 человек больше, чем тех, кто знает только английский.
2) Если все, кто знает английский, также знают польский, то двуязычных — 39.
3) Нет ни одного человека в этой фирме, знающего и польский, и английский языки.
4) В этой фирме хотя бы 0 человек знают и польский, и английский языки.

27) В группе учится 26 студентов, из них 21 человек сдал зачёт по математике и 14 человек сдали зачёт по философии. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Все студенты сдали оба зачёта.
2) В этой группе найдётся 21 студент, которые не сдали зачёта по философии, но сдали зачёт по математике.
3) Не более 14 студентов из этой группы сдали зачёты и по математике, и по философии.
4) Максимальное число сдавших оба зачёта — 14 студентов.

28) Заина младше Жанны на 2 года, но старше Веры на 4 года. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Заина младше Веры.
2) Любая девочка, помимо указанных, которая старше Веры, также старше Заины.
3) Разница между возрастом Жанны и Веры составляет 6 лет.
4) Все три девочки одного возраста.

29) В некоторый момент температура воздуха в Воронеже была равна 8°C. В этот же момент в Москве было на 12°C холоднее, чем в Воронеже, а в Сочи было на 3°C теплее, чем в Воронеже. Выберите утверждения, которые были верны в этот момент при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Сочи теплее Воронежа на 3°C.
2) Температура в Воронеже ниже, чем в Москве.
3) Воронеж теплее Москвы на 12°C.
4) В Сочи было теплее, чем в Москве.

30) Кошка Бусинка весит на 3 килограмма больше кошки Люси, а кошка Дуся на 1 килограмм легче кошки Люси. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Люся весит меньше Дуси.
2) Любая кошка, помимо указанных, которая весит меньше Бусинки, весит также меньше Дуси.
3) Дуся легче Люси на 1 килограмм.
4) Любая кошка, помимо указанных, которая весит меньше Дуси, весит также меньше Бусинки.

Карточка 13 (2027 г)

vk.com/egematika
t.me/egematik

31) Во дворе колледжа растут всего три дерева: ива, ольха, клён. Ива выше ольхи на 3 метра, но ниже клёна на 5 метров. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Ива, растущая во дворе колледжа, выше клёна, растущего там же.
2) Любое дерево, помимо указанных, которое ниже ольхи, растущей во дворе колледжа, также ниже ивы и клёна.
3) Клён, растущий во дворе колледжа, выше ольхи, растущей там же.
4) Любое дерево, помимо указанных, которое выше ивы, растущей во дворе колледжа, также выше клёна.

32) Во дворе мэрии растут всего три дерева: осина, сосна, ясень. Осина выше сосны на 2 метра, но ниже ясеня на 4 метра. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Любое дерево, помимо указанных, которое ниже ясеня, растущего во дворе мэрии, также ниже сосны.
2) Осина, растущая во дворе мэрии, выше сосны, растущей там же.
3) Сосна, растущая во дворе мэрии, ниже ясеня, растущего там же.
4) Среди указанных деревьев найдётся два одной высоты.

33) В зоомагазине в один из аквариумов запустили 22 рыбки. Длина каждой рыбки больше 4 см, но не превышает 8 см. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) В этом аквариуме нет рыбки длиной 15 см.
2) 11 рыбок в этом аквариуме короче 4 см.
3) Все рыбки длиннее 3 см.
4) Не существует рыбки короче 4 см.

34) Яне на день рождения подарили 19 шариков, из них 9 розовых, а остальные — кирпичные. Яна на 4 случайных шариках нарисовала рисунки маркером, чтобы подарить маме, бабушке, дедушке и сестре. Выберите все утверждения, которые будут верны при указанных условиях независимо от того, на каких шариках Яна нарисовала рисунки. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если шарик розовый, то на нём есть рисунок.
2) Найдётся 4 кирпичных шарика с рисунками.
3) Все нарисованные шарики — розовые.
4) Максимум 10 кирпичных шариков без рисунков.

35) Диагностика 46 машин в автосервисе показала, что у 4 машин нужно заменить тормозные колодки, а у 13 машин — заменить воздушный фильтр (колодки и фильтр требуют замены независимо друг от друга). Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях вне зависимости от того, какие машины нуждаются в замене фильтра, а какие — в замене колодок. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Колодки и фильтр всегда меняют вместе.
2) Найдётся 29 машин, в которых не нужно менять ни колодки, ни фильтр.
3) Все машины требуют хотя бы одной замены.
4) Минимум 29 машин не требуют никакой замены.

36) На столе стоят 15 кружек с чаем. В 5 из них чай с сахаром, а в остальных — без сахара. В 5 из этих 15 кружек официант собирается положить по дольке лимона. Выберите утверждения, которые будут верны при указанных условиях независимо от того, в какие кружки официант положит дольки лимона. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если в кружке чай без сахара, то он с лимоном.
2) Максимум 5 кружек с лимоном могут быть без сахара.
3) Найдётся 5 кружек с чаем без сахара и лимона.
4) Минимум 5 кружек ничем не дополнены.

37) Совершая покупки, владелец дисконтной карты накапливает баллы. Когда сумма баллов достигает установленного лимита, он получает постоянную скидку. Другого способа получить постоянную скидку нет. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если владелец карты не имеет постоянную скидку, то установленный лимит им ещё не достигнут.
2) Если у покупателя есть карта, но нет скидки на покупки, то установленный лимит им уже достигнут.
3) Если владелец карты имеет постоянную скидку, то установленный лимит им достигнут.
4) Если владелец карты не имеет скидки, то установленный лимит им уже достигнут.

vk.com/egematika
t.me/egematika

38) Среди садоводов в товариществе есть те, кто выращивает яблоки, и есть те, кто выращивает сливы. А также есть те, кто не выращивает ни яблоки, ни сливы. Некоторые садоводы в этом товариществе, выращивающие яблоки, также выращивают и сливы. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Среди тех, кто выращивает сливы, есть садоводы из этого товарищества.

2) Если садовод в этом товариществе выращивает яблоки, то он не выращивает сливы.

3) Есть хотя бы один садовод в этом товариществе, который выращивает и сливы, и яблоки.

4) Если садовод из этого товарищества не выращивает яблоки, то он выращивает сливы.

vk.com/egemathika
t.me/egemathik

1) Если спортсмен, участвующий в Олимпийских играх, установил мировой рекорд, то его результат является и олимпийским рекордом. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе укажите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если результат спортсмена, участвующего в Олимпийских играх, не является олимпийским рекордом, то он не является и мировым рекордом.

2) Если результат спортсмена, участвующего в Олимпийских играх, является мировым рекордом, то этот результат не является олимпийским рекордом.

3) Если спортсмен, участвующий в Олимпийских играх, установил мировой рекорд в беге на 100 м, то его результат является и олимпийским рекордом.

4) Если результат спортсмена, участвующего в Олимпийских играх, не является мировым рекордом, то этот результат является олимпийским рекордом.

2) При взвешивании животных в зоопарке выяснилось, что жираф тяжелее медведя, тигр легче жирафа, а фламинго легче медведя. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Медведь легче тигра.

2) Жираф тяжелее медведя, а медведь тяжелее фламинга.

3) Фламинго легче жирафа.

4) Жираф самый тяжёлый из всех этих животных.

3) Света старше Юли, но младше Ани. Таня не старше Светы. Выберите все утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

1) Среди указанных четырёх человек нет никого старше Ани.

2) Света и Юля одного возраста.

3) Юля младше Ани.

4) Таня старше Ани.

4) Когда учитель географии Георгий Дмитриевич ведёт урок, он обязательно отключает свой телефон. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если Георгий Дмитриевич проводит на уроке географии контрольную, значит, его телефон выключен.

2) Георгий Дмитриевич никогда не выключает телефон.

3) Если Георгий Дмитриевич ведёт урок географии, значит, его телефон включен.

4) Если телефон Георгия Дмитриевича выключен, значит, он не ведёт урок географии.

5) В компании из 36 человек 22 пользуются социальной сетью «БеседыСЧаем», а 27 — социальной сетью «МыЧат». Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Не более 22 человек из этой компании пользуются обеими сетями.

2) Ни один человек не использует обе сети.

3) В этой компании найдётся хотя бы 13 человек, пользующихся обеими сетями.

4) В этой компании найдётся 14 человек, которые не пользуются ни сетью «БеседыСЧаем», ни сетью «МыЧат».

6) На зимней Олимпиаде сборная Сербии завоевала медалей больше, чем сборная Бразилии, сборная Германии — меньше, чем сборная Бразилии, а сборная России — меньше, чем сборная Сербии. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Сборная Бразилии завоевала больше медалей, чем сборная Германии.

2) Сборная Сербии завоевала больше медалей, чем каждая из остальных трёх сборных.

3) Среди названных сборных есть три, завоевавшие равное количество медалей.

4) Сборная Германии завоевала меньше медалей, чем сборная Сербии.

7) Когда какая-нибудь ласка идёт по забору, пёс Рыжик, живущий в будке возле дома, обязательно лает. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Ласка всегда проходит мимо без реакции Рыжика.

2) Если по забору идёт чёрная ласка, Рыжик не лает.

3) Отсутствие лая означает, что ласка по забору не идёт.

4) Если по забору пойдёт белая ласка, Рыжик будет лаять.

vk.com/egeinfo
t.me/egeinfo

8) В жилых домах, в которых больше 5 этажей, установлен лифт. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если в доме больше 10 этажей, то в нём не установлен лифт.
2) Если в доме не установлен лифт, то в нём не более 5 этажей.
3) Дома с 6 и более этажами имеют лифт.
4) Если в доме не установлен лифт, то в этом доме менее 6 этажей.

9) В жилых домах, в которых больше 12 этажей, установлены электрические плиты вместо газовых. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Электрические плиты бывают только в домах выше 18 этажей.
2) Газовые плиты возможны только в домах до 12 этажей включительно.
3) Если в доме установлены газовые плиты, то в этом доме менее 13 этажей.
4) В доме с 12 этажами обязательно установлены газовые плиты.

10) Перед теннисным турниром измерили рост игроков теннисной команды города М. Оказалось, что рост каждого из теннисистов этой команды больше 164 см и меньше 210 см. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Разница между максимальным и минимальным ростом меньше 48 см.
2) Разница в росте любых двух игроков превышает 58 см.
3) Рост любого теннисиста этой команды меньше 210 см.
4) Минимальный рост теннисиста превышает 161 см.

11) Среди тех, кто зарегистрирован в «Одногруппники», есть школьники из Волгограда. Среди школьников из Волгограда есть те, кто зарегистрирован в «Болтушка». Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Хотя бы один из зарегистрированных в «Болтушка» является школьником из Волгограда.
2) Среди школьников из Волгограда есть те, кто зарегистрирован в «Одногруппники».
3) Существует школьник из Волгограда, который зарегистрирован в «Одногруппники».
4) Ни один школьник из Волгограда не зарегистрирован в «Болтушка».

12) Некоторые сотрудники фирмы летом отдыхали у реки, а некоторые — на озере. Все сотрудники, которые не отдыхали на озере, отдыхали у реки. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Только некоторые сотрудники отдыхали летом.
2) Нет сотрудника, который не отдыхал ни у реки, ни на озере.
3) Если сотрудница Алла не отдыхала летом ни у реки, ни на озере, то она является сотрудником этой фирмы.
4) Сотрудник этой фирмы, который летом не отдыхал на озере, не отдыхал и у реки.

13) Среди жителей дома № 50 есть те, кто работает, и есть те, кто учится. А также есть те, кто не работает и не учится. Некоторые жители дома № 50, которые учатся, ещё и работают. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Среди жителей дома № 50 нет тех, кто не работает и не учится.
2) Все жители дома № 50 работают.
3) Среди жителей есть те, кто и работает, и учится.
4) Хотя бы один из жителей дома № 50 работает.

14) В классе учится 40 человек, из них 29 человек посещают кружок по биологии, а 37 — кружок по информатике. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Каждый ученик из этого класса посещает оба кружка.
2) Все, кто ходит на биологию, не ходят на информатику.
3) Не найдётся 30 человек из этого класса, которые посещают оба кружка.
4) Нет ни одного ученика, посещающего оба кружка.

15) Школа приобрела доску, зеркало, стол и кресло. Известно, что кресло дороже стола, а зеркало дешевле стола и дешевле доски. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Стол — самая дорогая покупка.
2) Доска дороже зеркала.
3) Кресло и зеркало стоят одинаково.
4) Стол дешевле зеркала.

vk.com/egematika
t.me/egematik

16) 26 выпускников одного из одиннадцатых классов сдавали ЕГЭ по биологии. Самый низкий балл, полученный в этом классе, был равен 40, а самый высокий — 90. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Минимальный балл строго больше 26.
2) Среди этих выпускников есть человек, который получил 90 баллов за ЕГЭ по биологии.
3) Среди этих выпускников есть человек, получивший 23 баллов за ЕГЭ по биологии.
4) Баллы за ЕГЭ по биологии любого из этих 26 человек не ниже 29.

17) В доме Нины больше этажей, чем в доме Николая, в доме Даниила меньше этажей, чем в доме Николая, а в доме Софии больше этажей, чем в доме Даниила. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) В доме Даниила больше этажей, чем в доме Николая, но меньше, чем в доме Нины.
2) В доме Николая больше этажей, чем в доме Даниила, но меньше, чем в доме Нины.
3) В доме Софии больше этажей, чем в доме Даниила.
4) Нина живёт в самом высоком доме.

18) В посёлке А всего 24 жилых домов. Высота каждого дома меньше 18 метров, но не меньше 4 метров. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Максимальная высота равна 18 метров.
2) Высота любого жилого дома в посёлке не меньше 3 метров.
3) Максимальная высота меньше 18 метров.
4) Разница в высоте любых двух домов больше 21 метра.

19) Хозяйка к празднику купила морс, печенье, йогурт и мюсли. Печенье стоило дороже морса, но дешевле мюсли, и йогурт стоил дешевле печенья. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Мюсли — самая дорогая из покупок.
2) Йогурт стоил дешевле мюсли.
3) Йогурт — самая дорогая покупка.
4) Морс дороже мюсли.

20) Детям, отдыхающим в лагере, можно купаться на речке или плавать в бассейне. Утром некоторые дети ходили купаться на речку. Днём некоторые дети пойдут плавать в бассейн, причём среди них не будет тех, кто утром ходил купаться на речке. Выберите утверждения, которые будут верны при указанных условиях независимо от того, какие дети пойдут плавать в бассейн. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Некоторые дети будут только в бассейне.
2) Найдётся ребёнок, который не ходил купаться на речку и не пойдёт плавать в бассейн.
3) Каждый ребёнок, который не ходил купаться на речку, пойдёт плавать в бассейн.
4) Некоторые дети были только на речке.

21) Георгий Иванович был в отпуске 9 дней и каждый день ходил куда-нибудь гулять. 2 раза он ходил на рынок и 4 раза ходил на фестиваль (за день Георгий Иванович мог сходить и на рынок, и на фестиваль, а мог никуда не ходить из этих мест, но дважды в день в одно и то же место не ходил). Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях вне зависимости от того, в какие дни Георгий Иванович ходил на фестиваль. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Не может оказаться, что Георгий Иванович 3 дня ходил и на рынок, и на фестиваль.
2) Было 3 дня, когда Георгий Иванович не ходил ни на рынок, ни на фестиваль.
3) Минимум 3 дня он никуда не ходил.
4) Было 2 дня, когда Георгий Иванович ходил и на рынок, и на фестиваль.

22) Владислав Фёдорович часто ездит на работу на моноколесе. Он не ездит на моноколесе в те дни, когда на улице гроза или буря, а также по субботам, когда надевает деловой костюм. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Владислав Фёдорович добирается до работы не на моноколесе, если сегодня суббота.
2) Каждый раз, когда на улице буря, Владислав Фёдорович добирается до работы не на моноколесе.
3) Владислав Фёдорович добирается до работы не на моноколесе, если сегодня он надел деловой костюм.
4) Каждый раз, когда Владислав Фёдорович добирается до работы не на моноколесе, он одет в деловой костюм.

vk.com/egeinformatika
t.me/egeinformatik

23) В 9 «А» классе история по расписанию по вторникам и субботам. Каждый ученик должен приносить хрестоматию на каждый урок истории. На других уроках хрестоматия не требуется. Выберите утверждения, которые верны при приведённых условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) В дни, когда нет истории, хрестоматию не нужно приносить.
2) Хрестоматия нужна каждый день.
3) Только по вторникам и понедельникам требуется хрестоматия.
4) По вторникам и субботам Елене из 9 «А» надо принести в школу хрестоматию.

24) Музыкант Виталий выступает на концертах только со своей виолончелью. Также Виталий обязательно берёт с собой виолончель в поездку. Выберите утверждения, которые верны при приведённых условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

1) В любое время, когда Виталий не в поездке, у него нет с собой виолончели.
2) Если Виталий без виолончели, значит, он не в поездке.
3) Если в пятницу Виталий будет выступать на концерте, то он в пятницу будет со своей виолончелью.
4) Каждый раз, когда Виталий берёт с собой виолончель, он будет выступать на концерте.

25) Повар испёк 56 бубликов, из них 22 бублика он посыпал корицей, а 16 бубликов посыпал сахаром. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Найдётся 18 бубликов, которые ничем не посыпаны.
2) Если бублик посыпан сахаром, то он посыпан и корицей.
3) Минимальное число бубликов без посыпки — 18.
4) Максимальное число бубликов с обеими посыпками — 16.

26) В фирме работает 120 человек, из них 64 человека знают немецкий язык, а 43 человека — китайский. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Не более 43 человека из этой фирмы знают и немецкий, и китайский языки.
2) Нет ни одного человека в этой фирме, знающего и немецкий, и китайский языки.
3) В этой фирме хотя бы 0 человек знают и немецкий, и китайский языки.
4) Немецкий знают только те, кто не изучал китайский язык.

27) В группе учится 27 студентов, из них 22 человека сдали зачёт по китайскому языку и 18 человек сдали зачёт по немецкому языку. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Хотя бы 13 студентов из этой группы сдали зачёты и по китайскому языку, и по немецкому языку.
2) Не более 18 студентов из этой группы сдали зачёты и по китайскому языку, и по немецкому языку.
3) Минимальное число сдавших оба зачёта — 13 студентов.
4) Все студенты сдали оба зачёта.

28) Катя младше Насти на 1 год, но старше Лены на 4 года. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Настя и Лена одного возраста.
2) Среди указанных девочек нет никого младше Лены.
3) Все три девочки одного возраста.
4) Разница между возрастом Насти и Лены составляет 5 лет.

29) В некоторый момент температура воздуха в Сочи была равна 8°C. В этот же момент в Семилуках было на 23°C холоднее, чем в Сочи, а в Хабаровске было на 10°C теплее, чем в Сочи. Выберите утверждения, которые были верны в этот момент при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) В Сочи было теплее, чем в Хабаровске.
2) Сочи теплее Семилук на 23°C.
3) В любом городе, помимо указанных, в котором было теплее, чем в Семилуках, также было теплее, чем в Сочи.
4) В любом городе, помимо указанных, в котором было теплее, чем в Хабаровске, также было теплее, чем в Сочи.

30) Кошка Соня весит на 3 килограмма больше кошки Лады, а кошка Машка на 2 килограмма легче кошки Лады. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Среди указанных кошек нет кошек тяжелее Сони.
2) Любая кошка, помимо указанных, которая весит меньше Сони, весит также меньше Машки.
3) Машка легче Лады на 2 килограмма.
4) Соня тяжелее Лады на 3 килограмма.

vk.com/egematika
t.me/egematik

31) Во дворе колледжа растут всего три дерева: дуб, пихта, сосна. Дуб выше пихты на 4 метра, но ниже сосны на 6 метров. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Среди указанных деревьев не найдётся двух одной высоты.
2) Любое дерево, помимо указанных, которое выше дуба, растущего во дворе колледжа, также выше сосны.
3) Пихта, растущая во дворе колледжа, ниже сосны, растущей там же.
4) Дуб, растущий во дворе колледжа, выше сосны, растущей там же.

32) Во дворе колледжа растут всего три дерева: ель, ива, каштан. Ель выше ивы на 4 метра, но ниже каштана на 6 метров. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Ель, растущая во дворе колледжа, выше каштана, растущего там же.
2) Среди указанных деревьев найдётся два одной высоты.
3) Ель, растущая во дворе колледжа, выше ивы, растущей там же.
4) Ива, растущая во дворе колледжа, ниже ели, растущей там же.

33) В зоомагазине в один из аквариумов запустили 23 рыбки. Длина каждой рыбки больше 4 см, но не превышает 7 см. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) В этом аквариуме нет рыбки длиной 14 см.
2) Разница в длине любых двух рыбок не больше 3 см.
3) Все рыбки имеют длину ровно 7 см.
4) Не существует рыбки короче 4 см.

34) Алисе на день рождения подарили 15 шариков, из них 8 розовых, а остальные — коралловые. Алиса на 2 случайных шариках нарисовала рисунки маркером, чтобы подарить брату и сестре. Выберите все утверждения, которые будут верны при указанных условиях независимо от того, на каких шариках Алиса нарисовала рисунки. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Все нарисованные шарики — розовые.
2) Найдётся 5 коралловых шариков без рисунков.
3) Нет ни одного кораллового шарика с рисунком.
4) Найдётся 2 коралловых шарика с рисунками.

35) Диагностика 38 машин в автосервисе показала, что у 4 машин нужно заменить тормозные колодки, а у 14 машин — заменить воздушный фильтр (колодки и фильтр требуют замены независимо друг от друга). Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях вне зависимости от того, какие машины нуждаются в замене фильтра, а какие — в замене колодок. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Не найдётся 5 машин, в которых нужно менять и колодки, и фильтр.
2) Максимум 4 машины требуют замены обеих деталей.
3) Менее 20 машин не требуют никакой замены.
4) Минимум 20 машин не требуют никакой замены.

36) На столе стоят 24 кружки с чаем. В 8 из них чай с сахаром, а в остальных — без сахара. В 7 из этих 24 кружек официант собирается положить по дольке лимона. Выберите утверждения, которые будут верны при указанных условиях независимо от того, в какие кружки официант положит дольки лимона. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Найдётся 9 кружек с чаем без сахара и лимона.
2) Максимум 7 кружек с лимоном могут быть без сахара.
3) Если в кружке чай без сахара, то он с лимоном.
4) Не найдётся 8 кружек с чаем без сахара, но с лимоном.

37) Совершая покупки, владелец дисконтной карты накапливает баллы. Когда сумма баллов достигает установленного лимита, он получает постоянную скидку. Другого способа получить постоянную скидку нет. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если у покупателя есть дисконтная карта, то ему обязательно предоставят скидку на его покупки.
2) Если владелец карты имеет постоянную скидку, то установленный лимит им достигнут.
3) Если владелец карты не имеет постоянную скидку, то установленный лимит им ещё не достигнут.
4) Если у покупателя есть карта, но нет скидки на покупки, то установленный лимит ещё не достигнут.

vk.com/egematika
t.me/egematika

38) Среди дачников в посёлке есть те, кто выращивает виноград, и есть те, кто выращивает груши. А также есть те, кто не выращивает ни виноград, ни груши. Некоторые дачники в этом посёлке, выращивающие виноград, также выращивают и груши. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Среди тех, кто выращивает виноград, есть дачники из этого посёлка.

2) Если дачник из этого посёлка не выращивает виноград, то он выращивает груши.

3) Среди тех, кто выращивает груши, есть дачники из этого посёлка.

4) Среди дачников в посёлке нет тех, кто выращивает и виноград, и груши.

vk.com/egemathika
t.me/egemathik

1) Если спортсмен, участвующий в Олимпийских играх, установил мировой рекорд, то его результат является и олимпийским рекордом. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе укажите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если результат спортсмена, участвующего в Олимпийских играх, не является олимпийским рекордом, то он не является и мировым рекордом.

2) Если результат спортсмена, участвующего в Олимпийских играх, не является мировым рекордом, то он не является и олимпийским рекордом.

3) Если спортсмен, участвующий в Олимпийских играх, установил мировой рекорд в метании копья, то его результат является и олимпийским рекордом.

4) Если результат спортсмена, участвующего в Олимпийских играх, является олимпийским рекордом, то он является и мировым рекордом.

2) При взвешивании животных в зоопарке выяснилось, что жираф тяжелее льва, медведь легче жирафа, а лиса легче льва. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Жираф самый тяжёлый из всех этих животных.

2) Лев легче медведя.

3) Жираф тяжелее льва, а лев тяжелее лисы.

4) Медведь и лиса оба легче жирафа.

3) Уля старше Яны, но младше Гули. Маруся не старше Ули. Выберите все утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

1) Маруся старше Гули.

2) Среди указанных четырёх человек нет никого старше Гули.

3) Уля и Яна одного возраста.

4) Яна младше Гули.

4) Когда учитель обществознания Даниил Сидоров ведёт урок, он обязательно отключает свой телефон. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если телефон Даниила Сидорова выключен, значит, он не ведёт урок обществознания.

2) Если Даниил Сидоров ведёт урок обществознания, значит, его телефон включен.

3) Во время урока обществознания телефон Даниила Сидорова всегда выключен.

4) Если Даниил Сидоров ведёт урок обществознания, значит, его телефон выключен.

5) В компании из 44 человек 40 пользуются социальной сетью «БеседыСЧаем», а 7 — социальной сетью «Чирик». Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Минимальное число пользователей обеих сетей — 3.

2) Ни один человек не использует обе сети.

3) Не более 7 человек из этой компании пользуются обеими сетями.

4) Не найдётся ни одного человека, пользующегося только сетью «БеседыСЧаем».

6) На зимней Олимпиаде сборная Беларуси завоевала медалей больше, чем сборная Китая, сборная Эквадора — меньше, чем сборная Китая, а сборная Венесуэлы — меньше, чем сборная Беларуси. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Среди названных сборных есть три, завоевавшие равное количество медалей.

2) Сборная Беларуси завоевала больше медалей, чем каждая из остальных трёх сборных.

3) Из названных сборных команда Эквадора заняла второе место по числу медалей.

4) Сборная Беларуси завоевала больше медалей, чем сборная Венесуэлы.

7) Когда какая-нибудь кошка идёт по забору, пёс Бобик, живущий в будке возле дома, обязательно лает. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если по забору идёт чёрная кошка, Бобик не лает.

2) Если Бобик не лает, значит, по забору идёт кошка.

3) Кошка всегда проходит мимо без реакции Бобика.

4) Отсутствие лая означает, что кошка по забору не идёт.

vk.com/egemathik
t.me/egemathik

8) В жилых домах, в которых больше 5 этажей, установлен лифт. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Отсутствие лифта возможно только в домах до 5 этажей включительно.
2) Дома с 6 и более этажами имеют лифт.
3) Наличие лифта бывает только в домах выше 11 этажей.
4) Если в доме больше 9 этажей, то в нём не установлен лифт.

9) В жилых домах, в которых больше 12 этажей, установлены электрические плиты вместо газовых. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Дома с 13 и более этажами имеют электрические плиты.
2) В доме с 12 этажами обязательно установлены газовые плиты.
3) Если в доме больше 15 этажей, то в нём установлены газовые плиты.
4) Электрические плиты бывают только в домах выше 17 этажей.

10) Перед волейбольным турниром измерили рост игроков волейбольной команды города М. Оказалось, что рост каждого из волейболистов этой команды больше 166 см и меньше 200 см. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Минимальный рост волейболиста превышает 163 см.
2) Рост любого волейболиста этой команды меньше 200 см.
3) Разница между максимальным и минимальным ростом меньше 35 см.
4) Разница в росте любых двух игроков превышает 44 см.

11) Среди тех, кто зарегистрирован в «Болтушка», есть преподаватели из Волгограда. Среди преподавателей из Волгограда есть те, кто зарегистрирован в «ЧайЧат». Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Некоторые из зарегистрированных в «Болтушка» — это преподаватели из Волгограда.
2) Среди преподавателей из Волгограда нет тех, кто зарегистрирован в «Болтушка».
3) Все преподаватели из Волгограда не зарегистрированы ни в «Болтушка», ни в «ЧайЧат».
4) Все зарегистрированные в «ЧайЧат» не являются преподавателями из Волгограда.

12) Некоторые сотрудники фирмы летом отдыхали на море, а некоторые — на пляже. Все сотрудники, которые не отдыхали на пляже, отдыхали на море. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Есть сотрудники, которые не отдыхали вообще.
2) Если сотрудница Евгения не отдыхала летом ни на море, ни на пляже, то она является сотрудником этой фирмы.
3) Все сотрудники отдыхали где-то летом.
4) Нет сотрудника, который не отдыхал ни на море, ни на пляже.

13) Среди жителей дома № 20 есть те, кто работает, и есть те, кто учится. А также есть те, кто не работает и не учится. Некоторые жители дома № 20, которые учатся, ещё и работают. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Среди жителей есть те, кто и работает, и учится.
2) Каждый работающий обязательно учится.
3) Хотя бы один из работающих жителей дома № 20 учится.
4) Все жители дома № 20 работают.

14) В классе учится 39 человек, из них 23 человека посещают кружок по математике, а 35 — кружок по информатике. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Нет ни одного ученика, посещающего оба кружка.
2) Найдутся хотя бы 19 учеников из этого класса, кто посещает оба кружка.
3) Число, не посещающих ни один кружок, меньше или равно 4.
4) Точно 19 учеников посещают оба кружка.

15) Школа приобрела кресло, принтер, ноутбук и шкаф. Известно, что шкаф дороже ноутбука, а принтер дешевле ноутбука и дешевле кресла. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Шкаф дороже принтера.
2) Шкаф и принтер стоят одинаково.
3) Кресло дешевле принтера.
4) Кресло дороже принтера.

vk.com/egematika
t.me/egematik

16) 27 выпускников одного из одиннадцатых классов сдавали ЕГЭ по математике. Самый низкий балл, полученный в этом классе, был равен 49, а самый высокий — 98. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Минимальный балл строго больше 42.
2) Среди этих выпускников есть 27 человек с равными баллами за ЕГЭ по математике.
3) Среди этих выпускников есть человек, который получил 98 баллов за ЕГЭ по математике.
4) Среди этих выпускников есть человек, получивший 26 баллов за ЕГЭ по математике.

17) В доме Ирины больше этажей, чем в доме Никиты, в доме Вячеслава меньше этажей, чем в доме Никиты, а в доме Карины больше этажей, чем в доме Вячеслава. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) В доме Никиты больше этажей, чем в доме Вячеслава, но меньше, чем в доме Ирины.
2) В доме Карины больше этажей, чем в доме Вячеслава.
3) В доме Ирины больше этажей, чем в доме Вячеслава.
4) В доме Карины меньше этажей, чем в доме Вячеслава, но больше, чем в доме Никиты.

18) В районе J всего 29 жилых домов. Высота каждого дома меньше 25 метров, но не меньше 7 метров. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) В районе есть жилой дом высотой 25 метров.
2) Высота любого жилого дома в районе не меньше 6 метров.
3) Максимальная высота равна 25 метров.
4) Существует дом высотой 5 метров.

19) Хозяйка к празднику купила йогурт, шоколад, говядину и колбасу. Колбаса стоила дороже йогурта, но дешевле говядины, и шоколад стоил дешевле колбасы. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Шоколад стоил дешевле говядины.
2) Среди указанных четырёх покупок есть три, стоимость которых одинакова.
3) Говядина — самая дорогая из покупок.
4) Йогурт дороже говядины.

20) Детям, отдыхающим в лагере, можно купаться на озере или плавать в бассейне. Утром некоторые дети ходили купаться на озеро. Днём некоторые дети пойдут плавать в бассейн, причём среди них не будет тех, кто утром ходил купаться на озере. Выберите утверждения, которые будут верны при указанных условиях независимо от того, какие дети пойдут плавать в бассейн. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Никто не был на озере.
2) Каждый ребёнок, который не ходил купаться на озеро, пойдёт плавать в бассейн.
3) Некоторые дети будут только в бассейне.
4) Найдётся ребёнок, который не ходил купаться на озеро и не пойдёт плавать в бассейн.

21) Павел Юрьевич был в отпуске 7 дней и каждый день ходил куда-нибудь гулять. 2 раза он ходил на фестиваль и 4 раза ходил на рыбалку (за день Павел Юрьевич мог сходить и на фестиваль, и на рыбалку, а мог никуда не ходить из этих мест, но дважды в день в одно и то же место не ходил). Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях вне зависимости от того, в какие дни Павел Юрьевич ходил на рыбалку. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Максимум 2 дня он был и там, и там.
2) Было 2 дня, когда Павел Юрьевич ходил и на фестиваль, и на рыбалку.
3) Был 1 день, когда Павел Юрьевич не ходил ни на фестиваль, ни на рыбалку.
4) Минимум 1 день он никуда не ходил.

22) Александр Антонович часто ездит на работу на скейтборде. Он не ездит на скейтборде в те дни, когда на улице шквал или гололёд, а также по пятницам, когда надевает праздничный костюм. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Александр Антонович добирается до работы не на скейтборде, если сегодня пятница.
2) Сегодня Александр Антонович приехал на работу на скейтборде, значит, сегодня на улице шквал или гололёд.
3) Каждый раз, когда на улице гололёд, Александр Антонович добирается до работы не на скейтборде.
4) Сегодня Александр Антонович приехал на работу на скейтборде, значит, сегодня нет шквала.

vk.com/egeinformatika t.me/egemathik

23) В 10 «А» классе математика по расписанию по пятницам и понедельникам. Каждый ученик должен приносить транспортир на каждый урок математики. На других уроках транспортир не требуется. Выберите утверждения, которые верны при приведённых условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Транспортир требуется только на уроках математики.
2) Всякий день, когда ученик 10 «А» берёт с собой в школу транспортир, не является пятницей и понедельником.
3) В дни, когда нет математики, транспортир не нужно приносить.
4) Транспортир нужен каждый день.

24) Музыкант Анатолий выступает на концертах только со своей балалайкой. Также Анатолий обязательно берёт с собой балалайку в поездку. Выберите утверждения, которые верны при приведённых условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

1) Каждый раз, когда Анатолий берёт с собой балалайку, он будет выступать на концерте.
2) Если Анатолий без балалайки, значит, он не в поездке.
3) В любое время, когда Анатолий не в поездке, у него нет с собой балалайки.
4) Если в пятницу Анатолий будет выступать на концерте, то он в пятницу будет со своей балалайкой.

25) Повар испёк 51 плюшка, из них 13 плюшек он посыпал корицей, а 22 плюшки посыпал сахаром. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Максимальное число плюшек с обеими посыпками — 13.
2) Найдётся 22 плюшки, посыпанных и сахаром, и корицей.
3) Минимальное число плюшек без посыпки — 16.
4) Найдётся 16 плюшек, которые ничем не посыпаны.

26) В фирме работает 90 человек, из них 67 человек знают английский язык, а 66 человек — китайский. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Знающих только английский на 1 человека больше, чем тех, кто знает только китайский.
2) Не более 66 человек из этой фирмы знают и английский, и китайский языки.
3) Нет ни одного человека в этой фирме, знающего и английский, и китайский языки.
4) Если человек из этой фирмы знает английский язык, то он знает и китайский.

27) В группе учится 38 студентов, из них 26 человек сдали зачёт по обществознанию и 32 человека сдали зачёт по немецкому языку. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Не более 26 студентов из этой группы сдали зачёты и по обществознанию, и по немецкому языку.
2) Минимальное число сдавших оба зачёта — 20 студентов.
3) Все студенты сдали оба зачёта.
4) В этой группе найдётся 12 студентов, не сдавших ни одного из этих двух зачётов.

28) Алла младше Лизы на 2 года, но старше Гели на 4 года. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Разница между возрастом Лизы и Гели составляет 6 лет.
2) Лиза и Геля одного возраста.
3) Все три девочки одного возраста.
4) Среди указанных девочек нет никого младше Гели.

29) В некоторый момент температура воздуха в Воронеже была равна 6°C. В этот же момент в Семилуках было на 9°C холоднее, чем в Воронеже, а в Санкт-Петербурге было на 15°C теплее, чем в Воронеже. Выберите утверждения, которые были верны в этот момент при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Температура в Воронеже ниже, чем в Семилуках.
2) Воронеж теплее Семилук на 9°C.
3) В Санкт-Петербурге было теплее, чем в Семилуках.
4) В любом городе, помимо указанных, в котором было теплее, чем в Санкт-Петербурге, также было теплее, чем в Воронеже.

30) Кошка Люся весит на 3 килограмма больше кошки Дуси, а кошка Мурка на 2 килограмма легче кошки Дуси. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Все три кошки одного веса.
2) Любая кошка, помимо указанных, которая весит меньше Мурки, весит также меньше Люси.
3) Люся тяжелее Дуси на 3 килограмма.
4) Дуся весит меньше Мурки.

Карточка 15 (2027 г)

vk.com/egematika
t.me/egematik

31) Во дворе полиции растут всего три дерева: сосна, ель, ольха. Сосна выше ели на 4 метра, но ниже ольхи на 6 метров. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Любое дерево, помимо указанных, которое выше ольхи, растущей во дворе полиции, также выше сосны и ели.
2) Сосна, растущая во дворе полиции, выше ольхи, растущей там же.
3) Ель, растущая во дворе полиции, выше ольхи, растущей там же.
4) Любое дерево, помимо указанных, которое выше сосны, растущей во дворе полиции, также выше ольхи.

32) Во дворе дома растут всего три дерева: сосна, каштан, клён. Сосна выше каштана на 4 метра, но ниже клёна на 6 метров. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Каштан, растущий во дворе дома, выше сосны, растущей там же.
2) Любое дерево, помимо указанных, которое ниже клёна, растущего во дворе дома, также ниже каштана.
3) Сосна, растущая во дворе дома, выше каштана, растущего там же.
4) Клён, растущий во дворе дома, выше каштана, растущего там же.

33) В зоомагазине в один из аквариумов запустили 32 рыбки. Длина каждой рыбки больше 4 см, но не превышает 10 см. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Разница в длине может достигать 12 см.
2) 7 рыбок в этом аквариуме короче 4 см.
3) Все рыбки длиннее 3 см.
4) Есть рыбка длиной 2 см.

34) Наталье на день рождения подарили 17 шариков, из них 6 розовых, а остальные — песочные. Наталья на 4 случайных шариках нарисовала рисунки маркером, чтобы подарить сестре, брату, маме и папе. Выберите все утверждения, которые будут верны при указанных условиях независимо от того, на каких шариках Наталья нарисовала рисунки. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Максимум 11 песочных шариков без рисунков.
2) Все нарисованные шарики — розовые.
3) Не найдётся 7 песочных шариков с рисунками.
4) Если шарик розовый, то на нём есть рисунок.

35) Диагностика 44 машин в автосервисе показала, что у 6 машин нужно заменить тормозные колодки, а у 8 машин — заменить воздушный фильтр (колодки и фильтр требуют замены независимо друг от друга). Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях вне зависимости от того, какие машины нуждаются в замене фильтра, а какие — в замене колодок. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Максимум 5 машин требуют замены обеих деталей.
2) Менее 30 машин не требуют никакой замены.
3) Не найдётся 7 машин, в которых нужно менять и колодки, и фильтр.
4) Найдётся 7 машин, в которых нужно поменять и колодки, и фильтр.

36) На столе стоят 15 кружек с чаем. В 5 из них чай с сахаром, а в остальных — без сахара. В 6 из этих 15 кружек официант собирается положить по дольке лимона. Выберите утверждения, которые будут верны при указанных условиях независимо от того, в какие кружки официант положит дольки лимона. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Найдётся 6 кружек с чаем с лимоном, но без сахара.
2) Минимум 4 кружки ничем не дополнены.
3) Если в кружке чай без сахара, то он с лимоном.
4) Не найдётся 7 кружек с чаем без сахара, но с лимоном.

37) Совершая покупки, владелец дисконтной карты накапливает баллы. Когда сумма баллов достигает установленного лимита, он получает постоянную скидку. Другого способа получить постоянную скидку нет. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если владелец карты не имеет постоянную скидку, то установленный лимит им ещё не достигнут.
2) Если владелец карты имеет постоянную скидку, то установленный лимит им достигнут.
3) Если у покупателя есть карта, но нет скидки на покупки, то установленный лимит им уже достигнут.
4) Если владелец карты не имеет скидки, то установленный лимит им уже достигнут.

vk.com/egematika
t.me/egematika

38) Среди фермеров в округе есть те, кто выращивает картофель, и есть те, кто выращивает овёс. А также есть те, кто не выращивает ни картофель, ни овёс. Некоторые фермеры в этом округе, выращивающие картофель, также выращивают и овёс. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Есть хотя бы один фермер в этом округе, который выращивает и овёс, и картофель.

2) Если фермер в этом округе выращивает картофель, то он не выращивает овёс.

3) Каждый фермер из этого округа выращивает картофель или овёс.

4) Среди фермеров в округе нет тех, кто выращивает и картофель, и овёс.

vk.com/egemathika
t.me/egemathik

1) Если спортсмен, участвующий в Олимпийских играх, установил мировой рекорд, то его результат является и олимпийским рекордом. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе укажите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если результат спортсмена, участвующего в Олимпийских играх, не является олимпийским рекордом, то он не является и мировым рекордом.

2) Если спортсмен, участвующий в Олимпийских играх, установил мировой рекорд в плавании, то его результат является и олимпийским рекордом.

3) Если результат спортсмена, участвующего в Олимпийских играх, не является олимпийским рекордом, то этот результат является мировым рекордом.

4) Если результат спортсмена, участвующего в Олимпийских играх, не является мировым рекордом, то он не является и олимпийским рекордом.

2) При взвешивании животных в зоопарке выяснилось, что слон тяжелее волка, лев легче слона, а выдра легче волка. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Выдра легче слона.

2) Лев тяжелее волка.

3) Слон тяжелее волка, а волк тяжелее выдры.

4) Слон самый тяжёлый из всех этих животных.

3) Катя старше Раи, но младше Ксении. Таня не старше Кати. Выберите все утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

1) Рая младше Ксении.

2) Катя и Рая одного возраста.

3) Среди указанных четырёх человек нет никого старше Ксении.

4) Таня старше Ксении.

4) Когда учитель биологии Валерий Рябов ведёт урок, он обязательно отключает свой телефон. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Во время урока биологии телефон Валерия Рябова всегда выключен.

2) Если Валерий Рябов ведёт урок биологии, значит, его телефон включен.

3) Если телефон Валерия Рябова выключен, значит, он не ведёт урок биологии.

4) Валерий Рябов никогда не выключает телефон.

5) В компании из 31 человек 18 пользуются социальной сетью «ВСети», а 19 — социальной сетью «ПолуРаспад». Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Минимальное число пользователей обеих сетей — 6.

2) Все пользователи «ПолуРаспад» также используют «ВСети».

3) Не более 18 человек из этой компании пользуются обеими сетями.

4) Ни один человек не использует обе сети.

6) На зимней Олимпиаде сборная Австралии завоевала медалей больше, чем сборная Словении, сборная Беларуси — меньше, чем сборная Словении, а сборная Чехии — меньше, чем сборная Австралии. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Сборная Австралии завоевала больше медалей, чем каждая из остальных трёх сборных.

2) Сборная Словении завоевала больше медалей, чем каждая из остальных трёх сборных.

3) Сборная Чехии завоевала больше медалей, чем Словении.

4) Сборная Австралии завоевала больше медалей, чем сборная Чехии.

7) Когда какая-нибудь ласка идёт по забору, пёс Буран, живущий в будке возле дома, обязательно лает. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Ласка всегда проходит мимо без реакции Бурана.

2) Если по забору идёт чёрная ласка, Буран не лает.

3) Отсутствие лая означает, что ласка по забору не идёт.

4) Если Буран молчит, значит, ласка по забору не идёт.

vk.com/egematika
t.me/egematika

8) В жилых домах, в которых больше 5 этажей, установлен лифт. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Дома с 6 и более этажами имеют лифт.
2) Если в доме не установлен лифт, то в нём не более 5 этажей.
3) Если в доме не установлен лифт, то в этом доме менее 6 этажей.
4) Наличие лифта бывает только в домах выше 12 этажей.

9) В жилых домах, в которых больше 12 этажей, установлены электрические плиты вместо газовых. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Газовые плиты возможны только в домах до 12 этажей включительно.
2) Если в доме установлены газовые плиты, то в этом доме менее 13 этажей.
3) В доме с 12 этажами обязательно установлены газовые плиты.
4) Дома с 13 и более этажами имеют электрические плиты.

10) Перед теннисным турниром измерили рост игроков теннисной команды города Q. Оказалось, что рост каждого из теннисистов этой команды больше 174 см и меньше 200 см. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Разница между максимальным и минимальным ростом меньше 28 см.
2) Минимальный рост теннисиста превышает 168 см.
3) Разница в росте любых двух игроков превышает 37 см.
4) В теннисной команде города Q нет игроков с ростом 169 см.

11) Среди тех, кто зарегистрирован в «ФотоЧат», есть учителя из Астрахани. Среди учителей из Астрахани есть те, кто зарегистрирован в «Болтушка». Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Среди учителей из Астрахани нет тех, кто зарегистрирован в «ФотоЧат».
2) Существует учитель из Астрахани, который зарегистрирован в «ФотоЧат».
3) Среди учителей из Астрахани есть те, кто зарегистрирован в «ФотоЧат».
4) Все учителя из Астрахани не зарегистрированы ни в «ФотоЧат», ни в «Болтушка».

12) Некоторые сотрудники фирмы летом отдыхали в санатории, а некоторые — на пляже. Все сотрудники, которые не отдыхали на пляже, отдыхали в санатории. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если сотрудница Наталья не отдыхала летом ни в санатории, ни на пляже, то она является сотрудником этой фирмы.
2) Есть сотрудники, которые не отдыхали вообще.
3) Все сотрудники отдыхали где-то летом.
4) Сотрудник этой фирмы, который летом не отдыхал на пляже, не отдыхал и в санатории.

13) Среди жителей дома № 29 есть те, кто работает, и есть те, кто учится. А также есть те, кто не работает и не учится. Некоторые жители дома № 29, которые учатся, ещё и работают. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Среди жителей есть те, кто и работает, и учится.
2) Все жители дома № 29 работают.
3) Хотя бы один из жителей дома № 29 работает.
4) Каждый работающий обязательно учится.

14) В классе учится 39 человек, из них 36 человек посещают кружок по математике, а 6 — кружок по биологии. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если все, кто ходит на биологию, также ходят на математику, то оба кружка посещают 6 человек.
2) Найдутся хотя бы 3 учеников из этого класса, кто посещает оба кружка.
3) Нет ни одного ученика, посещающего оба кружка.
4) Точно 3 учеников посещают оба кружка.

15) Школа приобрела стол, ноутбук, доску и кресло. Известно, что кресло дороже доски, а ноутбук дешевле доски и дешевле стола. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Стол дороже ноутбука.
2) Ноутбук — самая дешёвая из покупок.
3) Кресло дороже ноутбука.
4) Доска — самая дорогая покупка.

vk.com/egematika
t.me/egematik

16) 18 выпускников одного из одиннадцатых классов сдавали ЕГЭ по экономике. Самый низкий балл, полученный в этом классе, был равен 32, а самый высокий — 83. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Все баллы находятся в диапазоне от 32 до 83.
2) Найдётся выпускник с баллом выше 83.
3) Среди этих выпускников есть человек, получивший 9 баллов за ЕГЭ по экономике.
4) Среди этих выпускников есть 18 человек с равными баллами за ЕГЭ по экономике.

17) В доме Оксаны больше этажей, чем в доме Ильи, в доме Валерия меньше этажей, чем в доме Ильи, а в доме Марины больше этажей, чем в доме Валерия. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Оксана живёт в самом высоком доме.
2) Валерий живёт в самом малоэтажном доме.
3) В доме Марины больше этажей, чем в доме Валерия.
4) В доме Марины меньше этажей, чем в доме Валерия, но больше, чем в доме Ильи.

18) В городке Т всего 25 жилых домов. Высота каждого дома меньше 22 метров, но не меньше 9 метров. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Существует дом высотой 8 метров.
2) В городке нет жилого дома высотой 8 метров.
3) Максимальная высота равна 22 метра.
4) Минимальная высота превышает 7 метров.

19) Хозяйка к празднику купила морс, сыр, чай и йогурт. Чай стоил дороже йогурта, но дешевле сыра, и морс стоил дешевле чая. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Чай дороже йогурта, но дешевле сыра.
2) Сыр — самая дорогая из покупок.
3) Морс дешевле чая.
4) Йогурт дороже сыра.

20) Детям, отдыхающим в лагере, можно купаться на море или плавать в заливе. Утром некоторые дети ходили купаться на море. Днём некоторые дети пойдут плавать в залив, причём среди них не будет тех, кто утром ходил купаться на море. Выберите утверждения, которые будут верны при указанных условиях независимо от того, какие дети пойдут плавать в залив. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Каждый ребёнок, который не ходил купаться на море, пойдёт плавать в залив.
2) В лагере нет ни одного ребёнка, который ходил купаться на море и пойдёт плавать в залив.
3) Все дети побывают в заливе.
4) Найдётся ребёнок, который не ходил купаться на море и не пойдёт плавать в залив.

21) Николай Юрьевич был в отпуске 8 дней и каждый день ходил куда-нибудь гулять. 2 раза он ходил на фестиваль и 3 раза ходил на скалодром (за день Николай Юрьевич мог сходить и на фестиваль, и на скалодром, а мог никуда не ходить из этих мест, но дважды в день в одно и то же место не ходил). Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях вне зависимости от того, в какие дни Николай Юрьевич ходил на скалодром. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если Николай Юрьевич сходил на фестиваль, то в этот же день он ходил и на скалодром.
2) Минимум 3 дня он никуда не ходил.
3) Было 3 дня, когда Николай Юрьевич не ходил ни на фестиваль, ни на скалодром.
4) Он ни разу не был на фестивале.

22) Владислав Борисович часто ездит на работу на моноколесе. Он не ездит на моноколесе в те дни, когда на улице шквал или гроза, а также по средам, когда надевает праздничный костюм. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Каждый раз, когда Владислав Борисович добирается до работы не на моноколесе, он одет в праздничный костюм.
2) Сегодня Владислав Борисович приехал на работу на моноколесе, значит, сегодня нет шквала.
3) Владислав Борисович добирается до работы не на моноколесе каждый день.
4) Каждый раз, когда на улице гроза, Владислав Борисович добирается до работы не на моноколесе.

vk.com/egematika
t.me/egematika

23) В 11 «Г» классе история по расписанию по средам и субботам. Каждый ученик должен приносить хрестоматию на каждый урок истории. На других уроках хрестоматия не требуется. Выберите утверждения, которые верны при приведённых условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) В дни, когда нет истории, хрестоматию не нужно приносить.
2) Хрестоматия требуется только на уроках истории.
3) По понедельникам ученикам 11 «Г» не надо брать в школу хрестоматию.
4) Всякий день, когда ученик 11 «Г» берёт с собой в школу хрестоматию, не является средой и субботой.

24) Музыкант Михаил выступает на концертах только со своей балалайкой. Также Михаил обязательно берёт с собой балалайку на рыбалку. Выберите утверждения, которые верны при приведённых условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

1) В любое время, когда Михаил не на рыбалке, у него нет с собой балалайки.
2) Если в понедельник Михаил будет выступать на концерте, то он в понедельник будет со своей балалайкой.
3) Если Михаил без балалайки, значит, он не на рыбалке.
4) Каждый раз, когда Михаил берёт с собой балалайку, он будет выступать на концерте.

25) Повар испёк 57 ватрушек, из них 17 ватрушек он посыпал корицей, а 24 ватрушки посыпал сахаром. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Не может оказаться больше 17 ватрушек, посыпанных и сахаром, и корицей.
2) Все ватрушки посыпаны хотя бы чем-то.
3) Если ватрушка посыпана сахаром, то она посыпана и корицей.
4) Минимальное число ватрушек без посыпки — 16.

26) В фирме работает 84 человека, из них 52 человека знают английский язык, а 47 человек — польский. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Английский знают только те, кто не изучал польский язык.
2) В этой фирме хотя бы 15 человек знают и английский, и польский языки.
3) Если человек из этой фирмы знает английский язык, то он знает и польский.
4) Если все, кто знает польский, также знают английский, то двуязычных — 47.

27) В группе учится 39 студентов, из них 30 человек сдали зачёт по экономике и 31 человек сдали зачёт по биологии. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Максимальное число сдавших оба зачёта — 30 студентов.
2) В этой группе найдётся 30 студентов, которые не сдали зачёта по биологии, но сдали зачёт по экономике.
3) Минимальное число сдавших оба зачёта — 22 студента.
4) Ни один студент не сдал оба зачёта.

28) Алла младше Лиды на 1 год, но старше Поли на 3 года. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Разница между возрастом Лиды и Поли составляет 4 года.
2) Лида и Поля одного возраста.
3) Любая девочка, помимо указанных, которая старше Поли, также старше Аллы.
4) Все три девочки одного возраста.

29) В некоторый момент температура воздуха в Хабаровске была равна 7°C. В этот же момент в Красноярске было на 12°C холоднее, чем в Хабаровске, а в Санкт-Петербурге было на 24°C теплее, чем в Хабаровске. Выберите утверждения, которые были верны в этот момент при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Санкт-Петербург теплее Хабаровска на 24°C.
2) Красноярск теплее Санкт-Петербурга.
3) Температура в Хабаровске ниже, чем в Красноярске.
4) В любом городе, помимо указанных, в котором было теплее, чем в Санкт-Петербурге, также было теплее, чем в Хабаровске.

30) Кошка Лада весит на 4 килограмма больше кошки Бацилы, а кошка Соня на 2 килограмма легче кошки Бацилы. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Любая кошка, помимо указанных, которая весит меньше Сони, весит также меньше Лады.
2) Среди указанных кошек нет кошек тяжелее Лады.
3) Бацила весит меньше Сони.
4) Соня легче Бацилы на 2 килограмма.

vk.com/egematika
t.me/egematik

31) Во дворе полиции растут всего три дерева: ясень, дуб, ольха. Ясень выше дуба на 7 метров, но ниже ольхи на 9 метров. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Любое дерево, помимо указанных, которое ниже дуба, растущего во дворе полиции, также ниже ясеня и ольхи.

2) Ясень, растущий во дворе полиции, ниже ольхи, растущей там же.

3) Ясень, растущий во дворе полиции, выше ольхи, растущей там же.

4) Дуб, растущий во дворе полиции, выше ольхи, растущей там же.

32) Во дворе дома растут всего три дерева: берёза, рябина, сосна. Берёза выше рябины на 2 метра, но ниже сосны на 4 метра. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Любое дерево, помимо указанных, которое выше сосны, растущей во дворе дома, также выше берёзы и рябины.

2) Берёза, растущая во дворе дома, ниже сосны, растущей там же.

3) Берёза, растущая во дворе дома, выше сосны, растущей там же.

4) Среди указанных деревьев найдётся два одной высоты.

33) В зоомагазине в один из аквариумов запустили 37 рыбок. Длина каждой рыбки больше 4 см, но не превышает 9 см. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Все рыбки длиннее 3 см.

2) В этом аквариуме нет рыбки длиной 11 см.

3) Длина каждой рыбки больше 9 см.

4) Разница в длине может достигать 10 см.

34) Ангелине на день рождения подарили 14 шариков, из них 7 гранатовых, а остальные — тыквенные. Ангелина на 3 случайных шариках нарисовала рисунки маркером, чтобы подарить сестре, брату и папе. Выберите все утверждения, которые будут верны при указанных условиях независимо от того, на каких шариках Ангелина нарисовала рисунки. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Среди нарисованных шариков может не быть ни одного гранатового.

2) Если шарик гранатовый, то на нём есть рисунок.

3) Все нарисованные шарики — гранатовые.

4) Не найдётся 7 тыквенных шариков с рисунками.

35) Диагностика 40 машин в автосервисе показала, что у 8 машин нужно заменить тормозные колодки, а у 12 машин — заменить воздушный фильтр (колодки и фильтр требуют замены независимо друг от друга). Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях вне зависимости от того, какие машины нуждаются в замене фильтра, а какие — в замене колодок. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Не найдётся 9 машин, в которых нужно менять и колодки, и фильтр.

2) Колодки и фильтр всегда меняют вместе.

3) Максимум 7 машин требуют замены обеих деталей.

4) Максимум 8 машин требуют замены обеих деталей.

36) На столе стоят 16 кружек с чаем. В 8 из них чай с сахаром, а в остальных — без сахара. В 2 из этих 16 кружек официант собирается положить по дольке лимона. Выберите утверждения, которые будут верны при указанных условиях независимо от того, в какие кружки официант положит дольки лимона. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Максимум 2 кружки с лимоном могут быть без сахара.

2) Найдётся 6 кружек с чаем без сахара и лимона.

3) Найдётся 2 кружки с чаем с лимоном, но без сахара.

4) Минимум 6 кружек ничем не дополнены.

37) Совершая покупки, владелец дисконтной карты накапливает баллы. Когда сумма баллов достигает установленного лимита, он получает постоянную скидку. Другого способа получить постоянную скидку нет. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если у покупателя есть карта, но нет скидки на покупки, то установленный лимит им уже достигнут.

2) Если владелец карты не имеет скидки, то установленный лимит им уже достигнут.

3) Если владелец карты не имеет постоянную скидку, то установленный лимит им ещё не достигнут.

4) Если у покупателя есть карта, но нет скидки на покупки, то установленный лимит ещё не достигнут.

vk.com/egematika
t.me/egematika

38) Среди садоводов в товариществе есть те, кто выращивает яблоки, и есть те, кто выращивает сливы. А также есть те, кто не выращивает ни яблоки, ни сливы. Некоторые садоводы в этом товариществе, выращивающие яблоки, также выращивают и сливы. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Среди тех, кто выращивает сливы, есть садоводы из этого товарищества.

2) Есть хотя бы один садовод в этом товариществе, который выращивает и сливы, и яблоки.

3) Если садовод из этого товарищества не выращивает яблоки, то он выращивает сливы.

4) Среди тех, кто выращивает яблоки, есть садоводы из этого товарищества.

vk.com/egemathika
t.me/egemathik

1) Если спортсмен, участвующий в Олимпийских играх, установил мировой рекорд, то его результат является и олимпийским рекордом. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе укажите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если спортсмен, участвующий в Олимпийских играх, установил мировой рекорд в метании копья, то его результат является и олимпийским рекордом.
2) Если результат спортсмена, участвующего в Олимпийских играх, не является олимпийским рекордом, то он не является и мировым рекордом.
3) Если результат спортсмена, участвующего в Олимпийских играх, не является олимпийским рекордом, то этот результат является мировым рекордом.
4) Если результат спортсмена, участвующего в Олимпийских играх, не является мировым рекордом, то он не является и олимпийским рекордом.

2) При взвешивании животных в зоопарке выяснилось, что гиппопотам тяжелее волка, пантера легче гиппопотама, а выдра легче волка. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Гиппопотам тяжелее волка, а волк тяжелее выдры.
2) Волк самый тяжёлый.
3) Выдра легче гиппопотама.
4) Пантера и выдра оба легче гиппопотама.

3) Жора старше Геры, но младше Дениса. Никита не старше Жоры. Выберите все утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

1) Среди указанных четырёх человек нет никого старше Дениса.
2) Жора и Гера одного возраста.
3) Никита старше Дениса.
4) Гера младше Дениса.

4) Когда учитель русского языка Олег Горбунов ведёт урок, он обязательно отключает свой телефон. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Олег Горбунов никогда не выключает телефон.
2) Если Олег Горбунов ведёт урок русского языка, значит, его телефон включен.
3) Если телефон Олега Горбунова выключен, значит, он не ведёт урок русского языка.
4) Если телефон Олега Горбунова включен, значит, он не ведёт урок русского языка.

5) В компании из 37 человек 28 пользуются социальной сетью «ВСети», а 21 — социальной сетью «Однокурсники». Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Ни один человек не использует обе сети.
2) В этой компании найдётся хотя бы 12 человек, пользующихся обеими сетями.
3) В этой компании найдётся 9 человек, которые не пользуются ни сетью «ВСети», ни сетью «Однокурсники».
4) Не более 21 человека из этой компании пользуются обеими сетями.

6) На зимней Олимпиаде сборная ЮАР завоевала медалей больше, чем сборная Бельгии, сборная Мексики — меньше, чем сборная Бельгии, а сборная Эквадора — меньше, чем сборная ЮАР. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Сборная ЮАР завоевала больше медалей, чем каждая из остальных трёх сборных.
2) Среди названных сборных есть три, завоевавшие равное количество медалей.
3) Сборная Мексики завоевала меньше медалей, чем сборная ЮАР.
4) Сборная Бельгии завоевала больше медалей, чем сборная Мексики.

7) Когда какая-нибудь ящерица идёт по забору, пёс Полкан, живущий в будке возле дома, обязательно лает. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Любая ящерица, идущая по забору, вызывает лай Полкана.
2) Отсутствие лая означает, что ящерица по забору не идёт.
3) Если Полкан лает, значит, по забору идёт ящерица.
4) Если по забору пойдёт белая ящерица, Полкан будет лаять.

vk.com/egeinfo
t.me/egeinfo

8) В жилых домах, в которых больше 5 этажей, установлен лифт. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если в доме не установлен лифт, то в этом доме менее 6 этажей.
2) Если в доме больше 11 этажей, то в нём не установлен лифт.
3) Если в доме не установлен лифт, то в этом доме более 6 этажей.
4) Если в доме не установлен лифт, то в нём не более 5 этажей.

9) В жилых домах, в которых больше 12 этажей, установлены электрические плиты вместо газовых. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если в доме установлены газовые плиты, то в нём не более 12 этажей.
2) Дома с 13 и более этажами имеют электрические плиты.
3) Если в доме установлены газовые плиты, то в этом доме более 13 этажей.
4) Если в доме больше 19 этажей, то в нём установлены газовые плиты.

10) Перед волейбольным турниром измерили рост игроков волейбольной команды города С. Оказалось, что рост каждого из волейболистов этой команды больше 175 см и меньше 192 см. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Разница в росте любых двух игроков превышает 26 см.
2) Рост любого волейболиста этой команды меньше 192 см.
3) В волейбольной команде города С нет игроков с ростом 169 см.
4) Разница между максимальным и минимальным ростом меньше 20 см.

11) Среди тех, кто зарегистрирован в «ФотоЧат», есть ученицы из Ярославля. Среди учениц из Ярославля есть те, кто зарегистрирован в «ЧайЧат». Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Некоторые из зарегистрированных в «ФотоЧат» — это ученицы из Ярославля.
2) Ни одна ученица из Ярославля не зарегистрирована в «ЧайЧат».
3) Все ученицы из Ярославля не зарегистрированы ни в «ФотоЧат», ни в «ЧайЧат».
4) Среди учениц из Ярославля есть те, кто зарегистрирован в «ФотоЧат».

12) Некоторые сотрудники фирмы летом отдыхали в деревне, а некоторые — на пляже. Все сотрудники, которые не отдыхали на пляже, отдыхали в деревне. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Сотрудник этой фирмы, который летом не отдыхал на пляже, не отдыхал и в деревне.
2) Есть сотрудники, которые не отдыхали вообще.
3) Все сотрудники отдыхали где-то летом.
4) Если сотрудник этой фирмы не отдыхал на пляже летом, то он отдыхал в деревне.

13) Среди жителей дома № 28 есть те, кто работает, и есть те, кто учится. А также есть те, кто не работает и не учится. Некоторые жители дома № 28, которые учатся, ещё и работают. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Хотя бы один из жителей дома № 28 работает.
2) Хотя бы один из работающих жителей дома № 28 учится.
3) Каждый работающий обязательно учится.
4) Есть жители, которые не работают и не учатся.

14) В классе учится 36 человек, из них 17 человек посещают кружок по геометрии, а 22 — кружок по биологии. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Найдутся хотя бы 3 учеников из этого класса, кто посещает оба кружка.
2) Нет ни одного ученика, посещающего оба кружка.
3) Каждый ученик из этого класса посещает оба кружка.
4) Все, кто ходит на геометрию, не ходят на биологию.

15) Школа приобрела ноутбук, стол, принтер и кресло. Известно, что кресло дороже принтера, а стол дешевле принтера и дешевле ноутбука. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Ноутбук дешевле стола.
2) Кресло дороже принтера, а принтер дороже стола.
3) Кресло дороже стола.
4) Принтер — самая дорогая покупка.

vk.com/egematika
t.me/egematik

16) 26 выпускников одного из одиннадцатых классов сдавали ЕГЭ по истории. Самый низкий балл, полученный в этом классе, был равен 38, а самый высокий — 83. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Минимальный балл строго больше 30.
2) Все баллы находятся в диапазоне от 38 до 83.
3) Среди этих выпускников есть 26 человек с равными баллами за ЕГЭ по истории.
4) Все выпускники получили одинаковые баллы.

17) В доме Дарьи больше этажей, чем в доме Ярослава, в доме Валерия меньше этажей, чем в доме Ярослава, а в доме Екатерины больше этажей, чем в доме Валерия. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Валерий живёт в самом малоэтажном доме.
2) В доме Екатерины больше этажей, чем в доме Валерия.
3) Среди этих четырёх домов есть три с одинаковым количеством этажей.
4) В доме Ярослава меньше этажей, чем в доме Валерия.

18) В районе Р всего 15 жилых домов. Высота каждого дома меньше 17 метров, но не меньше 5 метров. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Максимальная высота равна 17 метров.
2) Максимальная высота меньше 17 метров.
3) Минимальная высота превышает 3 метра.
4) В районе есть жилой дом высотой 17 метров.

19) Хозяйка к празднику купила шоколад, колбасу, курицу и сыр. Колбаса стоила дороже шоколада, но дешевле сыра, и курица стоила дешевле колбасы. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) За курицу заплатили больше, чем за колбасу.
2) Курица дешевле колбасы.
3) Колбаса дороже шоколада, но дешевле сыра.
4) Курица стоила дешевле сыра.

20) Детям, отдыхающим в лагере, можно купаться на озере или плавать в бассейне. Утром некоторые дети ходили купаться на озеро. Днём некоторые дети пойдут плавать в бассейн, причём среди них не будет тех, кто утром ходил купаться на озере. Выберите утверждения, которые будут верны при указанных условиях независимо от того, какие дети пойдут плавать в бассейн. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) В лагере нет ни одного ребёнка, который ходил купаться на озеро и пойдёт плавать в бассейн.
2) Некоторые дети будут только в бассейне.
3) Некоторые дети были только на озере.
4) Найдётся ребёнок, который не ходил купаться на озеро и не пойдёт плавать в бассейн.

21) Леонид Александрович был в отпуске 9 дней и каждый день ходил куда-нибудь гулять. 3 раза он ходил на скалодром и 5 раз ходил на рыбалку (за день Леонид Александрович мог сходить и на скалодром, и на рыбалку, а мог никуда не ходить из этих мест, но дважды в день в одно и то же место не ходил). Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях вне зависимости от того, в какие дни Леонид Александрович ходил на рыбалку. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если Леонид Александрович сходил на скалодром, то в этот же день он ходил и на рыбалку.
2) Было 3 дня, когда Леонид Александрович ходил и на скалодром, и на рыбалку.
3) Не может оказаться, что Леонид Александрович 4 дня ходил и на скалодром, и на рыбалку.
4) Минимум 1 день он никуда не ходил.

22) Андрей Валерьевич часто ездит на работу на скейтборде. Он не ездит на скейтборде в те дни, когда на улице шквал или метель, а также по четвергам, когда надевает строгий костюм. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Каждый раз, когда на улице метель, Андрей Валерьевич добирается до работы не на скейтборде.
2) Сегодня Андрей Валерьевич приехал на работу на скейтборде, значит, сегодня нет шквала.
3) Андрей Валерьевич добирается до работы не на скейтборде, если сегодня четверг.
4) Каждый раз, когда Андрей Валерьевич добирается до работы не на скейтборде, он одет в строгий костюм.

vk.com/egematika
t.me/egematika

23) В 6 «Б» классе математика по расписанию по вторникам и средам. Каждый ученик должен приносить транспортир на каждый урок математики. На других уроках транспортир не требуется. Выберите утверждения, которые верны при приведённых условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Только по вторникам и понедельникам требуется транспортир.
2) В дни, когда нет математики, транспортир не нужно приносить.
3) Каждый день, отличный от вторника и понедельника, ученикам 6 «Б» транспортир можно в школу не брать.
4) Всякий день, когда ученик 6 «Б» берёт с собой в школу транспортир, на уроке у него математика.

24) Музыкант Виктор выступает на концертах только со своей скрипкой. Также Виктор обязательно берёт с собой скрипку в поездку. Выберите утверждения, которые верны при приведённых условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

1) В любое время, когда Виктор не в поездке, у него нет с собой скрипки.
2) Если Виктор без скрипки, значит, он не в поездке.
3) Каждый раз, когда Виктор берёт с собой скрипку, он будет выступать на концерте.
4) Если в пятницу Виктор будет выступать на концерте, то он в пятницу будет со своей скрипкой.

25) Повар испёк 43 пирожка, из них 13 пирожков он посыпал корицей, а 18 пирожков посыпал сахаром. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Максимальное число пирожков с обеими посыпками — 13.
2) Минимальное число пирожков без посыпки — 12.
3) Нет ни одного пирожка без посыпки.
4) Не может оказаться больше 13 пирожков, посыпанных и сахаром, и корицей.

26) В фирме работает 114 человек, из них 95 человек знают немецкий язык, а 79 человек — французский. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) В этой фирме хотя бы 60 человек знают и немецкий, и французский языки.
2) Немецкий знают только те, кто не изучал французский язык.
3) Если человек из этой фирмы знает немецкий язык, то он знает и французский.
4) Число двуязычных обязательно равно 87.

27) В группе учится 29 студентов, из них 25 человек сдали зачёт по философии и 27 человек сдали зачёт по обществознанию. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Не более 25 студентов из этой группы сдали зачёты и по философии, и по обществознанию.
2) Ни один студент не сдал оба зачёта.
3) Все студенты сдали оба зачёта.
4) Максимальное число сдавших оба зачёта — 25 студентов.

28) Надя младше Веры на 2 года, но старше Светы на 3 года. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Любая девочка, помимо указанных, которая старше Нади, также старше Светы.
2) Любая девочка, помимо указанных, которая старше Светы, также старше Нади.
3) Надя младше Светы.
4) Все три девочки одного возраста.

29) В некоторый момент температура воздуха в Сочи была равна 6°С. В этот же момент в Казани было на 19°С холоднее, чем в Сочи, а в Москве было на 4°С теплее, чем в Сочи. Выберите утверждения, которые были верны в этот момент при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Москва теплее Сочи на 4°С.
2) В Москве было теплее, чем в Казани.
3) Температура в Сочи ниже, чем в Казани.
4) Сочи теплее Казани на 19°С.

30) Кошка Бацила весит на 3 килограмма больше кошки Машки, а кошка Лада на 2 килограмма легче кошки Машки. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Любая кошка, помимо указанных, которая весит меньше Лады, весит также меньше Бацилы.
2) Любая кошка, помимо указанных, которая весит меньше Бацилы, весит также меньше Лады.
3) Лада тяжелее Бацилы.
4) Лада легче Машки на 2 килограмма.

vk.com/egematika
t.me/egematik

31) Во дворе университета растут всего три дерева: ель, ясень, каштан. Ель выше ясеня на 7 метров, но ниже каштана на 9 метров. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Ясень, растущий во дворе университета, выше ели, растущей там же.
2) Среди указанных деревьев найдётся два одной высоты.
3) Ясень, растущий во дворе университета, выше каштана, растущего там же.
4) Ясень, растущий во дворе университета, ниже каштана, растущего там же.

32) Во дворе больницы растут всего три дерева: осина, клён, ива. Осина выше клёна на 5 метров, но ниже ивы на 7 метров. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Клён, растущий во дворе больницы, ниже ивы, растущей там же.
2) Осина, растущая во дворе больницы, выше ивы, растущей там же.
3) Клён, растущий во дворе больницы, выше ивы, растущей там же.
4) Среди указанных деревьев найдётся два одной высоты.

33) В зоомагазине в один из аквариумов запустили 47 рыбок. Длина каждой рыбки больше 5 см, но не превышает 7 см. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Разница в длине может достигать 6 см.
2) Не существует рыбки короче 5 см.
3) Разница в длине любых двух рыбок не больше 2 см.
4) В этом аквариуме нет рыбки длиной 15 см.

34) Галине на день рождения подарили 18 шариков, из них 8 гранатовых, а остальные — песочные. Галина на 4 случайных шариках нарисовала рисунки маркером, чтобы подарить бабушке, сестре, дедушке и маме. Выберите все утверждения, которые будут верны при указанных условиях независимо от того, на каких шариках Галина нарисовала рисунки. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Максимум 10 песочных шариков без рисунков.
2) Все нарисованные шарики — гранатовые.
3) Не найдётся 6 песочных шариков с рисунками.
4) Найдётся 4 песочных шарика с рисунками.

35) Диагностика 43 машин в автосервисе показала, что у 5 машин нужно заменить тормозные колодки, а у 9 машин — заменить воздушный фильтр (колодки и фильтр требуют замены независимо друг от друга). Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях вне зависимости от того, какие машины нуждаются в замене фильтра, а какие — в замене колодок. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Найдётся 6 машин, в которых нужно поменять и колодки, и фильтр.
2) Менее 29 машин не требуют никакой замены.
3) Максимум 4 машины требуют замены обеих деталей.
4) Минимум 29 машин не требуют никакой замены.

36) На столе стоят 22 кружки с чаем. В 8 из них чай с сахаром, а в остальных — без сахара. В 7 из этих 22 кружек официант собирается положить по дольке лимона. Выберите утверждения, которые будут верны при указанных условиях независимо от того, в какие кружки официант положит дольки лимона. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Найдётся 7 кружек с чаем без сахара и лимона.
2) Лимон кладут только в чай с сахаром.
3) Минимум 7 кружек ничем не дополнены.
4) Если в кружке чай без сахара, то он с лимоном.

37) Совершая покупки, владелец дисконтной карты накапливает баллы. Когда сумма баллов достигает установленного лимита, он получает постоянную скидку. Другого способа получить постоянную скидку нет. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если владелец карты не имеет скидки, то установленный лимит им уже достигнут.
2) Если владелец карты не имеет постоянную скидку, то установленный лимит им ещё не достигнут.
3) Если владелец карты имеет постоянную скидку, то установленный лимит им достигнут.
4) Если у покупателя есть карта, но нет скидки на покупки, то установленный лимит ещё не достигнут.

vk.com/egematika
t.me/egematika

38) Среди дачников в посёлке есть те, кто выращивает виноград, и есть те, кто выращивает груши. А также есть те, кто не выращивает ни виноград, ни груши. Некоторые дачники в этом посёлке, выращивающие виноград, также выращивают и груши. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Есть хотя бы один дачник в этом посёлке, который выращивает и груши, и виноград.

2) Среди тех, кто выращивает груши, есть дачники из этого посёлка.

3) Если дачник из этого посёлка не выращивает виноград, то он выращивает груши.

4) Среди тех, кто выращивает виноград, есть дачники из этого посёлка.

vk.com/egemathika
t.me/egemathik

1) Если спортсмен, участвующий в Олимпийских играх, установил мировой рекорд, то его результат является и олимпийским рекордом. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе укажите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если спортсмен, участвующий в Олимпийских играх, установил мировой рекорд в беге на 100 м, то его результат является и олимпийским рекордом.

2) Если результат спортсмена, участвующего в Олимпийских играх, является мировым рекордом, то этот результат не является олимпийским рекордом.

3) Если результат спортсмена, участвующего в Олимпийских играх, не является олимпийским рекордом, то он не является и мировым рекордом.

4) Если результат спортсмена, участвующего в Олимпийских играх, не является мировым рекордом, то этот результат является олимпийским рекордом.

2) При взвешивании животных в зоопарке выяснилось, что буйвол тяжелее медведя, пантера легче буйвола, а выдра легче медведя. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Пантера и выдра оба легче буйвола.

2) Медведь легче пантеры.

3) Выдра не легче пантеры.

4) Буйвол тяжелее медведя, а медведь тяжелее выдры.

3) Вася старше Максима, но младше Даниила. Юра не старше Васи. Выберите все утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

1) Среди указанных четырёх человек нет никого старше Даниила.

2) Юра старше Даниила.

3) Максим младше Даниила.

4) Вася и Максим одного возраста.

4) Когда учитель математики Вячеслав Горбунов ведёт урок, он обязательно отключает свой телефон. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если Вячеслав Горбунов ведёт урок математики, значит, его телефон включен.

2) Если телефон Вячеслава Горбунова выключен, значит, он не ведёт урок математики.

3) Во время урока математики телефон Вячеслава Горбунова всегда выключен.

4) Если Вячеслав Горбунов ведёт урок математики, значит, его телефон выключен.

5) В компании из 42 человек 23 пользуются социальной сетью «ВСети», а 23 — социальной сетью «ИньЯнь». Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) В этой компании найдётся 19 человек, которые не пользуются ни сетью «ВСети», ни сетью «ИньЯнь».

2) Не более 23 человек из этой компании пользуются обеими сетями.

3) В этой компании найдётся хотя бы 4 человека, пользующихся обеими сетями.

4) Ни один человек не использует обе сети.

6) На зимней Олимпиаде сборная Польши завоевала медалей больше, чем сборная Венесуэлы, сборная Эквадора — меньше, чем сборная Венесуэлы, а сборная Кубы — меньше, чем сборная Польши. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Сборная Польши завоевала больше медалей, чем каждая из остальных трёх сборных.

2) Сборная Кубы завоевала больше медалей, чем Венесуэлы.

3) Среди названных сборных есть три, завоевавшие равное количество медалей.

4) Сборная Венесуэлы завоевала больше медалей, чем сборная Эквадора.

7) Когда какая-нибудь кошка идёт по забору, пёс Рекс, живущий в будке возле дома, обязательно лает. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Отсутствие лая означает, что кошка по забору не идёт.

2) Любая кошка, идущая по забору, вызывает лай Рекса.

3) Кошка всегда проходит мимо без реакции Рекса.

4) Если Рекс лает, значит, по забору идёт кошка.

vk.com/egeinformatika
t.me/egeinformatika

8) В жилых домах, в которых больше 5 этажей, установлен лифт. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) В доме с 5 этажами обязательно нет лифта.
2) Если в доме не установлен лифт, то в нём не более 5 этажей.
3) Дома с 6 и более этажами имеют лифт.
4) Отсутствие лифта возможно только в домах до 5 этажей включительно.

9) В жилых домах, в которых больше 12 этажей, установлены электрические плиты вместо газовых. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если в доме установлены газовые плиты, то в нём не более 12 этажей.
2) Если в доме установлены газовые плиты, то в этом доме более 13 этажей.
3) Если в доме больше 19 этажей, то в нём установлены газовые плиты.
4) Электрические плиты бывают только в домах выше 17 этажей.

10) Перед баскетбольным турниром измерили рост игроков баскетбольной команды города X. Оказалось, что рост каждого из баскетболистов этой команды больше 178 см и меньше 197 см. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Существует баскетболист ростом 206 см.
2) Минимальный рост баскетболиста превышает 172 см.
3) Разница между максимальным и минимальным ростом меньше 21 см.
4) Разница в росте любых двух игроков превышает 28 см.

11) Среди тех, кто зарегистрирован в «МыЧат», есть учителя из Липецка. Среди учителей из Липецка есть те, кто зарегистрирован в «Одногруппники». Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Существует учитель из Липецка, который зарегистрирован в «МыЧат».
2) Все зарегистрированные в «Одногруппники» не являются учителями из Липецка.
3) Хотя бы один из зарегистрированных в «Одногруппники» является учителем из Липецка.
4) Ни один учитель из Липецка не зарегистрирован в «Одногруппники».

12) Некоторые сотрудники фирмы летом отдыхали в санатории, а некоторые — на озере. Все сотрудники, которые не отдыхали на озере, отдыхали в санатории. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Только некоторые сотрудники отдыхали летом.
2) Есть сотрудники, которые не отдыхали вообще.
3) Если сотрудница Людмила не отдыхала летом ни в санатории, ни на озере, то она является сотрудником этой фирмы.
4) Если сотрудник этой фирмы не отдыхал на озере летом, то он отдыхал в санатории.

13) Среди жителей дома № 29 есть те, кто работает, и есть те, кто учится. А также есть те, кто не работает и не учится. Некоторые жители дома № 29, которые учатся, ещё и работают. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Никто не занимается одновременно работой и учёбой.
2) Каждый работающий обязательно учится.
3) Все жители дома № 29 работают.
4) Есть жители, которые не работают и не учатся.

14) В классе учится 36 человек, из них 27 человек посещают кружок по геометрии, а 21 — кружок по географии. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Число, не посещающих ни один кружок, меньше или равно 9.
2) Максимальное число посещающих оба кружка — 21.
3) Каждый ученик из этого класса посещает оба кружка.
4) Если ученик из этого класса ходит на кружок по геометрии, то он обязательно ходит на кружок по географии.

15) Школа приобрела шкаф, зеркало, принтер и колонки. Известно, что колонки дороже принтера, а зеркало дешевле принтера и дешевле шкафа. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Колонки дороже принтера, а принтер дороже зеркала.
2) Колонки дороже зеркала.
3) Шкаф дешевле зеркала.
4) Принтер — самая дорогая покупка.

vk.com/egematika
t.me/egematik

16) 22 выпускника одного из одиннадцатых классов сдавали ЕГЭ по биологии. Самый низкий балл, полученный в этом классе, был равен 32, а самый высокий — 53. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Все выпускники получили одинаковые баллы.
2) Баллы за ЕГЭ по биологии любого из этих 22 человек не ниже 30.
3) Среди этих выпускников есть 22 человек с равными баллами за ЕГЭ по биологии.
4) Среди этих выпускников есть человек, который получил 53 баллов за ЕГЭ по биологии.

17) В доме Зои больше этажей, чем в доме Алексея, в доме Валентина меньше этажей, чем в доме Алексея, а в доме Карины больше этажей, чем в доме Валентина. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) В доме Карины больше этажей, чем в доме Валентина.
2) Валентин живёт в самом малоэтажном доме.
3) В доме Алексея больше этажей, чем в доме Валентина, но меньше, чем в доме Зои.
4) Дом Валентина самый многоэтажный среди перечисленных четырёх.

18) В посёлке Q всего 30 жилых домов. Высота каждого дома меньше 19 метров, но не меньше 5 метров. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) В посёлке есть жилой дом высотой 19 метров.
2) В посёлке нет жилого дома высотой 4 метра.
3) Минимальная высота превышает 3 метра.
4) Максимальная высота меньше 19 метров.

19) Хозяйка к празднику купила говядину, печенье, йогурт и морс. Печенье стоило дороже морса, но дешевле говядины, и йогурт стоил дешевле печенья. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Говядина — самая дорогая из покупок.
2) Йогурт стоил дешевле говядины.
3) Морс дороже говядины.
4) Йогурт — самая дорогая покупка.

20) Детям, отдыхающим в лагере, можно купаться на море или плавать в аквапарке. Утром некоторые дети ходили купаться на море. Днём некоторые дети пойдут плавать в аквапарк, причём среди них не будет тех, кто утром ходил купаться на море. Выберите утверждения, которые будут верны при указанных условиях независимо от того, какие дети пойдут плавать в аквапарк. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Все дети побывают в аквапарке.
2) Некоторые дети были только на море.
3) Некоторые дети будут только в аквапарке.
4) Каждый ребёнок, который не ходил купаться на море, пойдёт плавать в аквапарк.

21) Пётр Валентинович был в отпуске 9 дней и каждый день ходил куда-нибудь гулять. 3 раза он ходил на рынок и 4 раза ходил на фестиваль (за день Пётр Валентинович мог сходить и на рынок, и на фестиваль, а мог никуда не ходить из этих мест, но дважды в день в одно и то же место не ходил). Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях вне зависимости от того, в какие дни Пётр Валентинович ходил на фестиваль. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Было 3 дня, когда Пётр Валентинович ходил и на рынок, и на фестиваль.
2) Он ни разу не был на рынке.
3) Было 2 дня, когда Пётр Валентинович не ходил ни на рынок, ни на фестиваль.
4) Не может оказаться, что Пётр Валентинович 4 дня ходил и на рынок, и на фестиваль.

22) Георгий Никитич часто ездит на работу на мопеде. Он не ездит на мопеде в те дни, когда на улице гололедица или ливень, а также по пятницам, когда надевает праздничный костюм. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Георгий Никитич добирается до работы не на мопеде каждый день.
2) Каждый раз, когда в течение дня будет ясно, Георгий Никитич едет на работу на мопеде.
3) Каждый раз, когда на улице ливень, Георгий Никитич добирается до работы не на мопеде.
4) Георгий Никитич добирается до работы не на мопеде, если сегодня пятница.

vk.com/egeinfo
t.me/ege_matrik

23) В 6 «Д» классе технология по расписанию по субботам и средам. Каждый ученик должен приносить штангенциркуль на каждый урок технологии. На других уроках штангенциркуль не требуется. Выберите утверждения, которые верны при приведённых условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Каждый день, отличный от субботы и вторника, ученикам 6 «Д» штангенциркуль можно в школу не брать.
2) По субботам и средам Валентине из 6 «Д» надо принести в школу штангенциркуль.
3) Всякий день, когда ученик 6 «Д» берёт с собой в школу штангенциркуль, не является субботой и средой.
4) Только по субботам и вторникам требуется штангенциркуль.

24) Музыкант Константин выступает на концертах только со своей скрипкой. Также Константин обязательно берёт с собой скрипку в поездку. Выберите утверждения, которые верны при приведённых условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

1) В любое время, когда Константин не в поездке, у него нет с собой скрипки.
2) Если Константин без скрипки, значит, он не в поездке.
3) Если в понедельник Константин будет выступать на концерте, то он в понедельник будет со своей скрипкой.
4) Каждый раз, когда Константин берёт с собой скрипку, он будет выступать на концерте.

25) Повар испёк 50 плюшек, из них 12 плюшек он посыпал корицей, а 19 плюшек посыпал сахаром. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Не может оказаться больше 12 плюшек, посыпанных и сахаром, и корицей.
2) Найдётся 19 плюшек, посыпанных и сахаром, и корицей.
3) Минимальное число плюшек без посыпки — 19.
4) Если плюшка посыпана сахаром, то она посыпана и корицей.

26) В фирме работает 108 человек, из них 57 человек знают немецкий язык, а 84 человека — португальский. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Знающих только немецкий на 27 человек меньше, чем тех, кто знает только португальский.
2) Немецкий знают только те, кто не изучал португальский язык.
3) В этой фирме хотя бы 33 человека знают и немецкий, и португальский языки.
4) Нет ни одного человека в этой фирме, знающего и немецкий, и португальский языки.

27) В группе учится 39 студентов, из них 32 человека сдали зачёт по философии и 17 человек сдали зачёт по биологии. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Минимальное число сдавших оба зачёта — 10 студентов.
2) В этой группе найдётся 32 студента, которые не сдали зачёта по биологии, но сдали зачёт по философии.
3) Хотя бы 10 студентов из этой группы сдали зачёты и по философии, и по биологии.
4) Максимальное число сдавших оба зачёта — 17 студентов.

28) Света младше Маруси на 2 года, но старше Раи на 3 года. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Все три девочки одного возраста.
2) Любая девочка, помимо указанных, которая старше Светы, также старше Раи.
3) Света младше Раи.
4) Любая девочка, помимо указанных, которая старше Раи, также старше Светы.

29) В некоторый момент температура воздуха в Семилуках была равна 6°C. В этот же момент в Москве было на 17°C холоднее, чем в Семилуках, а в Хабаровске было на 18°C теплее, чем в Семилуках. Выберите утверждения, которые были верны в этот момент при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Москва теплее Хабаровска.
2) Хабаровск теплее Семилук на 18°C.
3) В любом городе, помимо указанных, в котором было теплее, чем в Москве, также было теплее, чем в Семилуках.
4) Семилуки теплее Москвы на 17°C.

30) Кошка Мурка весит на 4 килограмма больше кошки Бацилы, а кошка Машка на 3,5 килограмма легче кошки Бацилы. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Любая кошка, помимо указанных, которая весит меньше Машки, весит также меньше Мурки.
2) Все три кошки одного веса.
3) Машка легче Бацилы на 3,5 килограмма.
4) Среди указанных кошек нет кошек тяжелее Мурки.

vk.com/egematika
t.me/egematika

31) Во дворе дома растут всего три дерева: липа, ель, ива. Липа выше ели на 4 метра, но ниже ивы на 6 метров. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Любое дерево, помимо указанных, которое ниже ели, растущей во дворе дома, также ниже липы и ивы.
2) Ель, растущая во дворе дома, выше липы, растущей там же.
3) Любое дерево, помимо указанных, которое ниже ивы, растущей во дворе дома, также ниже ели.
4) Ель, растущая во дворе дома, ниже липы, растущей там же.

32) Во дворе больницы растут всего три дерева: ясень, ель, берёза. Ясень выше ели на 5 метров, но ниже берёзы на 7 метров. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Ель, растущая во дворе больницы, ниже ясеня, растущего там же.
2) Ясень, растущий во дворе больницы, ниже берёзы, растущей там же.
3) Любое дерево, помимо указанных, которое ниже берёзы, растущей во дворе больницы, также ниже ели.
4) Ясень, растущий во дворе больницы, выше ели, растущей там же.

33) В зоомагазине в один из аквариумов запустили 24 рыбки. Длина каждой рыбки больше 5 см, но не превышает 11 см. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Есть рыбка длиной 3 см.
2) Разница в длине любых двух рыбок не больше 6 см.
3) Длина каждой рыбки больше 11 см.
4) Все рыбки длиннее 4 см.

34) Ульяне на день рождения подарили 28 шариков, из них 15 пурпурных, а остальные — красные. Ульяна на 5 случайных шариках нарисовала рисунки маркером, чтобы подарить сестре, бабушке, папе, дедушке и брату. Выберите все утверждения, которые будут верны при указанных условиях независимо от того, на каких шариках Ульяна нарисовала рисунки. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Максимум 13 красных шариков без рисунков.
2) Если шарик пурпурный, то на нём есть рисунок.
3) Найдётся 5 красных шариков с рисунками.
4) Все нарисованные шарики — пурпурные.

35) Диагностика 31 машины в автосервисе показала, что у 4 машин нужно заменить тормозные колодки, а у 11 машин — заменить воздушный фильтр (колодки и фильтр требуют замены независимо друг от друга). Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях вне зависимости от того, какие машины нуждаются в замене фильтра, а какие — в замене колодок. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Не найдётся 5 машин, в которых нужно менять и колодки, и фильтр.
2) Минимум 16 машин не требуют никакой замены.
3) Максимум 3 машины требуют замены обеих деталей.
4) Найдётся 5 машин, в которых нужно поменять и колодки, и фильтр.

36) На столе стоят 21 кружка с чаем. В 6 из них чай с сахаром, а в остальных — без сахара. В 6 из этих 21 кружки официант собирается положить по дольке лимона. Выберите утверждения, которые будут верны при указанных условиях независимо от того, в какие кружки официант положит дольки лимона. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Найдётся 6 кружек с чаем с лимоном, но без сахара.
2) Максимум 6 кружек с лимоном могут быть без сахара.
3) Найдётся 9 кружек с чаем без сахара и лимона.
4) Лимон кладут только в чай с сахаром.

37) Совершая покупки, владелец дисконтной карты накапливает баллы. Когда сумма баллов достигает установленного лимита, он получает постоянную скидку. Другого способа получить постоянную скидку нет. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если владелец карты имеет постоянную скидку, то установленный лимит им достигнут.
2) Если у покупателя есть дисконтная карта, то ему обязательно предоставят скидку на его покупки.
3) Если владелец карты имеет постоянную скидку, то установленный лимит им ещё не достигнут.
4) Если у покупателя есть карта, но нет скидки на покупки, то установленный лимит ещё не достигнут.

vk.com/egematika
t.me/egematika

38) Среди садоводов в товариществе есть те, кто выращивает яблоки, и есть те, кто выращивает сливы. А также есть те, кто не выращивает ни яблоки, ни сливы. Некоторые садоводы в этом товариществе, выращивающие яблоки, также выращивают и сливы. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Среди садоводов в товариществе нет тех, кто выращивает и яблоки, и сливы.

2) Если садовод в этом товариществе выращивает сливы, то он не выращивает яблоки.

3) Есть хотя бы один садовод в этом товариществе, который выращивает и сливы, и яблоки.

4) Среди тех, кто выращивает сливы, есть садоводы из этого товарищества.

vk.com/egemathika
t.me/egemathik

1) Если спортсмен, участвующий в Олимпийских играх, установил мировой рекорд, то его результат является и олимпийским рекордом. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе укажите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если спортсмен, участвующий в Олимпийских играх, установил мировой рекорд в плавании, то его результат является и олимпийским рекордом.
2) Если результат спортсмена, участвующего в Олимпийских играх, не является олимпийским рекордом, то он не является и мировым рекордом.
3) Если результат спортсмена, участвующего в Олимпийских играх, не является олимпийским рекордом, то этот результат является мировым рекордом.
4) Если результат спортсмена, участвующего в Олимпийских играх, не является мировым рекордом, то он не является и олимпийским рекордом.

2) При взвешивании животных в зоопарке выяснилось, что слон тяжелее медведя, тигр легче слона, а выдра легче медведя. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Слон самый тяжёлый из всех этих животных.
2) Тигр тяжелее медведя.
3) Тигр и выдра оба легче слона.
4) Слон тяжелее медведя, а медведь тяжелее выдры.

3) Катя старше Нади, но младше Ины. Таня не старше Кати. Выберите все утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

1) Таня старше Ины.
2) Среди указанных четырёх человек нет никого старше Ины.
3) Катя и Надя одного возраста.
4) Надя младше Ины.

4) Когда учитель химии Виктор Попов ведёт урок, он обязательно отключает свой телефон. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Виктор Попов никогда не выключает телефон.
2) Если Виктор Попов ведёт урок химии, значит, его телефон включен.
3) Если телефон Виктора Попова выключен, значит, он не ведёт урок химии.
4) Если Виктор Попов проводит на уроке химии контрольную, значит, его телефон выключен.

5) В компании из 27 человек 15 пользуются социальной сетью «ИньЯнь», а 17 — социальной сетью «Вавилон». Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Не найдётся ни одного человека, пользующегося только сетью «ИньЯнь».
2) Минимальное число пользователей обеих сетей — 5.
3) Ни один человек не использует обе сети.
4) Число не пользующихся ни одной сетью не превышает 10.

6) На зимней Олимпиаде сборная Кубы завоевала медалей больше, чем сборная Словакии, сборная Бразилии — меньше, чем сборная Словакии, а сборная Мексики — меньше, чем сборная Кубы. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Из названных сборных команда Бразилии заняла второе место по числу медалей.
2) Сборная Кубы завоевала больше медалей, чем сборная Мексики.
3) Среди названных сборных есть три, завоевавшие равное количество медалей.
4) Сборная Бразилии завоевала меньше медалей, чем сборная Кубы.

7) Когда какая-нибудь белка идёт по забору, пёс Полкан, живущий в будке возле дома, обязательно лает. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если Полкан не лает, значит, по забору идёт белка.
2) Если Полкан лает, значит, по забору идёт белка.
3) Отсутствие лая означает, что белка по забору не идёт.
4) Если по забору пойдёт белая белка, Полкан будет лаять.

vk.com/egeinformatik
t.me/egeinformatik

8) В жилых домах, в которых больше 5 этажей, установлен лифт. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Наличие лифта бывает только в домах выше 11 этажей.
2) Если в доме не установлен лифт, то в этом доме менее 6 этажей.
3) Если в доме больше 11 этажей, то в нём не установлен лифт.
4) Дома с 6 и более этажами имеют лифт.

9) В жилых домах, в которых больше 12 этажей, установлены электрические плиты вместо газовых. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) В доме с 12 этажами обязательно установлены газовые плиты.
2) Если в доме установлены газовые плиты, то в этом доме более 13 этажей.
3) Если в доме больше 15 этажей, то в нём установлены газовые плиты.
4) Если в доме установлены газовые плиты, то в нём не более 12 этажей.

10) Перед волейбольным турниром измерили рост игроков волейбольной команды города F. Оказалось, что рост каждого из волейболистов этой команды больше 162 см и меньше 170 см. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Существует волейболист ростом 175 см.
2) Рост любого волейболиста этой команды меньше 170 см.
3) Разница в росте любых двух игроков превышает 19 см.
4) Минимальный рост волейболиста превышает 159 см.

11) Среди тех, кто зарегистрирован в «ЧайЧат», есть преподаватели из Саратова. Среди преподавателей из Саратова есть те, кто зарегистрирован в «МыЧат». Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Среди преподавателей из Саратова нет тех, кто зарегистрирован в «ЧайЧат».
2) Все зарегистрированные в «МыЧат» не являются преподавателями из Саратова.
3) Среди преподавателей из Саратова есть те, кто зарегистрирован в «ЧайЧат».
4) Существует преподаватель из Саратова, который зарегистрирован в «ЧайЧат».

12) Некоторые сотрудники фирмы летом отдыхали в доме отдыха, а некоторые — на даче. Все сотрудники, которые не отдыхали на даче, отдыхали в доме отдыха. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Все сотрудники отдыхали где-то летом.
2) Если сотрудница Маргарита не отдыхала летом ни в доме отдыха, ни на даче, то она является сотрудником этой фирмы.
3) Сотрудник этой фирмы, который летом не отдыхал на даче, не отдыхал и в доме отдыха.
4) Есть сотрудники, которые не отдыхали вообще.

13) Среди жителей дома № 23 есть те, кто работает, и есть те, кто учится. А также есть те, кто не работает и не учится. Некоторые жители дома № 23, которые учатся, ещё и работают. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Среди жителей есть те, кто и работает, и учится.
2) Хотя бы один из жителей дома № 23 работает.
3) Хотя бы один из работающих жителей дома № 23 учится.
4) Каждый работающий обязательно учится.

14) В классе учится 38 человек, из них 30 человек посещают кружок по информатике, а 27 — кружок по математике. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Максимальное число посещающих оба кружка — 27.
2) Точно 19 учеников посещают оба кружка.
3) Все, кто ходит на информатику, не ходят на математику.
4) Найдутся хотя бы 19 учеников из этого класса, кто посещает оба кружка.

15) Школа приобрела принтер, шкаф, сканер и зеркало. Известно, что зеркало дороже сканера, а шкаф дешевле сканера и дешевле принтера. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Сканер дешевле шкафа.
2) Зеркало дороже сканера, а сканер дороже шкафа.
3) Зеркало дороже шкафа.
4) Зеркало и шкаф стоят одинаково.

vk.com/egematika
t.me/egematik

16) 29 выпускников одного из одиннадцатых классов сдавали ЕГЭ по математике. Самый низкий балл, полученный в этом классе, был равен 34, а самый высокий — 85. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Среди этих выпускников есть 29 человек с равными баллами за ЕГЭ по математике.
2) Ни один выпускник не получил меньше 34 баллов.
3) Все выпускники получили одинаковые баллы.
4) Найдётся выпускник с баллом выше 85.

17) В доме Виктории больше этажей, чем в доме Владислава, в доме Виктора меньше этажей, чем в доме Владислава, а в доме Валерии больше этажей, чем в доме Виктора. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) В доме Владислава меньше этажей, чем в доме Виктора.
2) Дом Виктора самый многоэтажный среди перечисленных четырёх.
3) Среди этих четырёх домов есть три с одинаковым количеством этажей.
4) В доме Владислава больше этажей, чем в доме Виктора, но меньше, чем в доме Виктории.

18) В городке X всего 13 жилых домов. Высота каждого дома меньше 29 метров, но не меньше 4 метров. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Существует дом высотой 3 метра.
2) Минимальная высота превышает 2 метра.
3) Разница в высоте любых двух домов больше 31 метра.
4) В городке есть жилой дом высотой 29 метров.

19) Хозяйка к празднику купила курицу, мюсли, йогурт и печенье. Печенье стоило дороже курицы, но дешевле мюсли, и йогурт стоил дешевле печенья. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Печенье дороже курицы, но дешевле мюсли.
2) За йогурт заплатили больше, чем за печенье.
3) Мюсли — самая дорогая из покупок.
4) Курица дороже мюсли.

20) Детям, отдыхающим в лагере, можно купаться на море или плавать в аквапарке. Утром некоторые дети ходили купаться на море. Днём некоторые дети пойдут плавать в аквапарк, причём среди них не будет тех, кто утром ходил купаться на море. Выберите утверждения, которые будут верны при указанных условиях независимо от того, какие дети пойдут плавать в аквапарк. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Каждый ребёнок, который не ходил купаться на море, пойдёт плавать в аквапарк.
2) Некоторые дети будут только в аквапарке.
3) Среди детей в этом лагере, которые не пойдут плавать в аквапарк, есть хотя бы один, который ходил купаться на море.
4) Все дети побывают в аквапарке.

21) Павел Борисович был в отпуске 12 дней и каждый день ходил куда-нибудь гулять. 2 раза он ходил на рыбалку и 5 раз ходил на пляж (за день Павел Борисович мог сходить и на рыбалку, и на пляж, а мог никуда не ходить из этих мест, но дважды в день в одно и то же место не ходил). Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях вне зависимости от того, в какие дни Павел Борисович ходил на пляж. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Он был на пляже каждый день.
2) Минимум 5 дней он никуда не ходил.
3) Было 5 дней, когда Павел Борисович не ходил ни на рыбалку, ни на пляж.
4) Не может оказаться, что Павел Борисович 3 дня ходил и на рыбалку, и на пляж.

22) Максим Николаевич часто ездит на работу на мопеде. Он не ездит на мопеде в те дни, когда на улице туман или ливень, а также по субботам, когда надевает деловой костюм. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Сегодня Максим Николаевич приехал на работу на мопеде, значит, сегодня на улице туман или ливень.
2) Максим Николаевич добирается до работы не на мопеде, если сегодня суббота.
3) Максим Николаевич добирается до работы не на мопеде, если сегодня он надел деловой костюм.
4) Каждый раз, когда в течение дня будет ясно, Максим Николаевич едет на работу на мопеде.

vk.com/egeinformatika
t.me/egemaths

23) В 9 «Д» классе химия по расписанию по субботам и понедельникам. Каждый ученик должен приносить шпатель на каждый урок химии. На других уроках шпатель не требуется. Выберите утверждения, которые верны при приведённых условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Каждый день, отличный от субботы и пятницы, ученикам 9 «Д» шпатель можно в школу не брать.
2) По субботам и понедельникам Ксении из 9 «Д» надо принести в школу шпатель.
3) По пятницам ученикам 9 «Д» не надо брать в школу шпатель.
4) Шпатель требуется только на уроках химии.

24) Музыкант Вячеслав выступает на соревнованиях только со своей балалайкой. Также Вячеслав обязательно берёт с собой балалайку на дачу. Выберите утверждения, которые верны при приведённых условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

1) В любое время, когда Вячеслав не на даче, у него нет с собой балалайки.
2) Каждый раз, когда Вячеслав берёт с собой балалайку, он будет выступать на соревновании.
3) Если Вячеслав без балалайки, значит, он не на даче.
4) Если в четверг Вячеслав будет выступать на соревновании, то он в четверг будет со своей балалайкой.

25) Повар испёк 55 булочек, из них 14 булочек он посыпал корицей, а 17 булочек посыпал сахаром. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Максимальное число булочек с обеими посыпками — 14.
2) Найдётся 24 булочек, которые ничем не посыпаны.
3) Нет ни одной булочки без посыпки.
4) Не может оказаться больше 14 булочек, посыпанных и сахаром, и корицей.

26) В фирме работает 84 человека, из них 70 человек знают французский язык, а 64 человека — польский. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Не более 64 человека из этой фирмы знают и французский, и польский языки.
2) В этой фирме хотя бы 50 человек знают и французский, и польский языки.
3) Знающих только французский на 6 человек больше, чем тех, кто знает только польский.
4) Нет ни одного человека в этой фирме, знающего и французский, и польский языки.

27) В группе учится 29 студентов, из них 22 человека сдали зачёт по истории и 15 человек сдали зачёт по географии. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Хотя бы 8 студентов из этой группы сдали зачёты и по истории, и по географии.
2) В этой группе найдётся 14 студентов, не сдавших ни одного из этих двух зачётов.
3) В этой группе найдётся 22 студента, которые не сдали зачёта по географии, но сдали зачёт по истории.
4) Максимальное число сдавших оба зачёта — 15 студентов.

28) Лена младше Лизы на 2 года, но старше Оксаны на 3 года. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Все три девочки одного возраста.
2) Разница между возрастом Лизы и Оксаны составляет 5 лет.
3) Любая девочка, помимо указанных, которая старше Оксаны, также старше Лены.
4) Лена младше Оксаны.

29) В некоторый момент температура воздуха в Москве была равна 6°C. В этот же момент в Казани было на 20°C холоднее, чем в Москве, а в Красноярске было на 7°C теплее, чем в Москве. Выберите утверждения, которые были верны в этот момент при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Москва теплее Казани на 20°C.
2) Красноярск теплее Москвы на 7°C.
3) В любом городе, помимо указанных, в котором было теплее, чем в Казани, также было теплее, чем в Москве.
4) В Красноярске было теплее, чем в Казани.

30) Кошка Соня весит на 4 килограмма больше кошки Мурки, а кошка Люся на 3,5 килограмма легче кошки Мурки. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Люся тяжелее Сони.
2) Все три кошки одного веса.
3) Люся легче Мурки на 3,5 килограмма.
4) Любая кошка, помимо указанных, которая весит меньше Люси, весит также меньше Сони.

Карточка 19 (2027 г)

vk.com/egematika
t.me/egematika

31) Во дворе колледжа растут всего три дерева: ясень, пихта, рябина. Ясень выше пихты на 5 метров, но ниже рябины на 7 метров. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Пихта, растущая во дворе колледжа, выше ясеня, растущего там же.

2) Любое дерево, помимо указанных, которое ниже пихты, растущей во дворе колледжа, также ниже ясеня и рябины.

3) Ясень, растущий во дворе колледжа, выше рябины, растущей там же.

4) Ясень, растущий во дворе колледжа, ниже рябины, растущей там же.

32) Во дворе мэрии растут всего три дерева: клён, пихта, каштан. Клён выше пихты на 2 метра, но ниже каштана на 4 метра. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Клён, растущий во дворе мэрии, выше пихты, растущей там же.

2) Пихта, растущая во дворе мэрии, ниже каштана, растущего там же.

3) Любое дерево, помимо указанных, которое ниже пихты, растущей во дворе мэрии, также ниже клёна и каштана.

4) Любое дерево, помимо указанных, которое ниже каштана, растущего во дворе мэрии, также ниже пихты.

33) В зоомагазине в один из аквариумов запустили 21 рыбку. Длина каждой рыбки больше 3 см, но не превышает 10 см. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) В этом аквариуме нет рыбки длиной 19 см.

2) Не существует рыбки короче 3 см.

3) Разница в длине может достигать 8 см.

4) Все рыбки длиннее 2 см.

34) Татьяне на день рождения подарили 26 шариков, из них 15 оранжевых, а остальные — шоколадные. Татьяна на 3 случайных шариках нарисовала рисунки маркером, чтобы подарить маме, бабушке и дедушке. Выберите все утверждения, которые будут верны при указанных условиях независимо от того, на каких шариках Татьяна нарисовала рисунки. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Все нарисованные шарики — оранжевые.

2) Найдётся 8 шоколадных шариков без рисунков.

3) Не найдётся 6 шоколадных шариков с рисунками.

4) Среди нарисованных шариков может не быть ни одного оранжевого.

35) Диагностика 30 машин в автосервисе показала, что у 4 машин нужно заменить тормозные колодки, а у 9 машин — заменить воздушный фильтр (колодки и фильтр требуют замены независимо друг от друга). Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях вне зависимости от того, какие машины нуждаются в замене фильтра, а какие — в замене колодок. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Не найдётся 5 машин, в которых нужно менять и колодки, и фильтр.

2) Менее 17 машин не требуют никакой замены.

3) Максимум 4 машины требуют замены обеих деталей.

4) Максимум 3 машины требуют замены обеих деталей.

36) На столе стоят 19 кружек с чаем. В 8 из них чай с сахаром, а в остальных — без сахара. В 6 из этих 19 кружек официант собирается положить по дольке лимона. Выберите утверждения, которые будут верны при указанных условиях независимо от того, в какие кружки официант положит дольки лимона. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Минимум 5 кружек ничем не дополнены.

2) Все кружки с лимоном — без сахара.

3) Найдётся 6 кружек с чаем с лимоном, но без сахара.

4) Не найдётся 7 кружек с чаем без сахара, но с лимоном.

37) Совершая покупки, владелец дисконтной карты накапливает баллы. Когда сумма баллов достигает установленного лимита, он получает постоянную скидку. Другого способа получить постоянную скидку нет. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если владелец карты имеет постоянную скидку, то установленный лимит им достигнут.

2) Если у покупателя есть карта, но нет скидки на покупки, то установленный лимит ещё не достигнут.

3) Если у покупателя есть карта, но нет скидки на покупки, то установленный лимит им уже достигнут.

4) Если владелец карты не имеет постоянную скидку, то установленный лимит им ещё не достигнут.

vk.com/egematika
t.me/egematika

38) Среди садоводов в товариществе есть те, кто выращивает яблоки, и есть те, кто выращивает сливы. А также есть те, кто не выращивает ни яблоки, ни сливы. Некоторые садоводы в этом товариществе, выращивающие яблоки, также выращивают и сливы. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если садовод в этом товариществе выращивает сливы, то он не выращивает яблоки.

2) Если садовод в этом товариществе выращивает яблоки, то он не выращивает сливы.

3) Среди тех, кто выращивает яблоки, есть садоводы из этого товарищества.

4) Есть хотя бы один садовод в этом товариществе, который выращивает и сливы, и яблоки.

vk.com/egemathika
t.me/egemathik

1) Если спортсмен, участвующий в Олимпийских играх, установил мировой рекорд, то его результат является и олимпийским рекордом. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе укажите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если результат спортсмена, участвующего в Олимпийских играх, не является олимпийским рекордом, то он не является и мировым рекордом.
2) Если результат спортсмена, участвующего в Олимпийских играх, не является олимпийским рекордом, то этот результат является мировым рекордом.
3) Если спортсмен, участвующий в Олимпийских играх, установил мировой рекорд в прыжках в длину, то его результат является и олимпийским рекордом.
4) Если результат спортсмена, участвующего в Олимпийских играх, является олимпийским рекордом, то он является и мировым рекордом.

2) При взвешивании животных в зоопарке выяснилось, что бегемот тяжелее тигра, лев легче бегемота, а рысь легче тигра. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Лев тяжелее тигра.
2) Тигр легче льва.
3) Бегемот самый тяжёлый из всех этих животных.
4) Тигр самый тяжёлый.

3) Лида старше Гели, но младше Ины. Оксана не старше Лиды. Выберите все утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

1) Лида и Геля одного возраста.
2) Оксана старше Ины.
3) Геля младше Ины.
4) Среди указанных четырёх человек нет никого старше Ины.

4) Когда учитель биологии Владислав Нечаев ведёт урок, он обязательно отключает свой телефон. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Владислав Нечаев никогда не выключает телефон.
2) Если телефон Владислава Нечаева включен, значит, он не ведёт урок биологии.
3) Во время урока биологии телефон Владислава Нечаева всегда выключен.
4) Во время урока биологии телефон Владислава Нечаева всегда включен.

5) В компании из 46 человек 36 пользуются социальной сетью «Однокурсники», а 15 — социальной сетью «ПолуРаспад». Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Ни один человек не использует обе сети.
2) Число не пользующихся ни одной сетью не превышает 10.
3) В этой компании найдётся 10 человек, которые не пользуются ни сетью «Однокурсники», ни сетью «ПолуРаспад».
4) В этой компании найдётся хотя бы 5 человек, пользующихся обеими сетями.

6) На зимней Олимпиаде сборная Сербии завоевала медалей больше, чем сборная Польши, сборная Беларуси — меньше, чем сборная Польши, а сборная Бельгии — меньше, чем сборная Сербии. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Сборная Польши завоевала больше медалей, чем сборная Беларуси.
2) Среди названных сборных есть три, завоевавшие равное количество медалей.
3) Сборная Польши завоевала больше медалей, чем каждая из остальных трёх сборных.
4) Сборная Беларуси завоевала меньше медалей, чем сборная Сербии.

7) Когда какая-нибудь ящерица идёт по забору, пёс Рыжик, живущий в будке возле дома, обязательно лает. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Любая ящерица, идущая по забору, вызывает лай Рыжика.
2) Если Рыжик лает, значит, по забору идёт ящерица.
3) Ящерица всегда проходит мимо без реакции Рыжика.
4) Если по забору пойдёт белая ящерица, Рыжик будет лаять.

vk.com/egematika
t.me/egematika

8) В жилых домах, в которых больше 5 этажей, установлен лифт. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Отсутствие лифта возможно только в домах до 5 этажей включительно.
2) В доме с 5 этажами обязательно нет лифта.
3) Наличие лифта бывает только в домах выше 13 этажей.
4) Если в доме не установлен лифт, то в нём не более 5 этажей.

9) В жилых домах, в которых больше 12 этажей, установлены электрические плиты вместо газовых. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если в доме больше 20 этажей, то в нём установлены газовые плиты.
2) Если в доме установлены газовые плиты, то в этом доме более 13 этажей.
3) Газовые плиты возможны только в домах до 12 этажей включительно.
4) Если в доме установлены газовые плиты, то в нём не более 12 этажей.

10) Перед волейбольным турниром измерили рост игроков волейбольной команды города Y. Оказалось, что рост каждого из волейболистов этой команды больше 165 см и меньше 170 см. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Существует волейболист ростом 180 см.
2) В волейбольной команде города Y нет игроков с ростом 162 см.
3) Минимальный рост волейболиста превышает 159 см.
4) Разница в росте любых двух игроков превышает 16 см.

11) Среди тех, кто зарегистрирован в «МыЧат», есть ученицы из Волгограда. Среди учениц из Волгограда есть те, кто зарегистрирован в «ФотоЧат». Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Существует ученица из Волгограда, которая зарегистрирована в «МыЧат».
2) Среди учениц из Волгограда есть те, кто зарегистрирован в «МыЧат».
3) Некоторые из зарегистрированных в «МыЧат» — это ученицы из Волгограда.
4) Ни одна ученица из Волгограда не зарегистрирована в «ФотоЧат».

12) Некоторые сотрудники фирмы летом отдыхали на озере, а некоторые — на пляже. Все сотрудники, которые не отдыхали на пляже, отдыхали на озере. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если сотрудник этой фирмы не отдыхал на пляже летом, то он отдыхал на озере.
2) Все сотрудники отдыхали где-то летом.
3) Каждый сотрудник этой фирмы отдыхал летом или на озере, или на пляже, или и там, и там.
4) Если сотрудница Вера не отдыхала летом ни на озере, ни на пляже, то она является сотрудником этой фирмы.

13) Среди жителей дома № 39 есть те, кто работает, и есть те, кто учится. А также есть те, кто не работает и не учится. Некоторые жители дома № 39, которые учатся, ещё и работают. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Каждый работающий обязательно учится.
2) Среди жителей дома № 39 нет тех, кто не работает и не учится.
3) Хотя бы один из жителей дома № 39 работает.
4) Хотя бы один из работающих жителей дома № 39 учится.

14) В классе учится 34 человека, из них 17 человек посещают кружок по математике, а 22 — кружок по географии. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Все, кто ходит на математику, не ходят на географию.
2) Не найдётся 18 человек из этого класса, которые посещают оба кружка.
3) Найдутся хотя бы 5 учеников из этого класса, кто посещает оба кружка.
4) Нет ни одного ученика, посещающего оба кружка.

15) Школа приобрела ноутбук, магнитофон, шкаф и принтер. Известно, что принтер дороже шкафа, а магнитофон дешевле шкафа и дешевле ноутбука. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Принтер дороже магнитофона.
2) Шкаф дешевле магнитофона.
3) Ноутбук дешевле магнитофона.
4) Шкаф — самая дорогая покупка.

vk.com/egeshnaya_matematika
t.me/egeshnaya_matematika

16) 30 выпускников одного из одиннадцатых классов сдавали ЕГЭ по немецкому языку. Самый низкий балл, полученный в этом классе, был равен 49, а самый высокий — 82. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Среди этих выпускников есть человек, получивший 28 баллов за ЕГЭ по немецкому языку.
2) Все выпускники получили одинаковые баллы.
3) Среди этих выпускников есть 30 человек с равными баллами за ЕГЭ по немецкому языку.
4) Все баллы находятся в диапазоне от 49 до 82.

17) В доме Киры больше этажей, чем в доме Валентина, в доме Петра меньше этажей, чем в доме Валентина, а в доме Алины больше этажей, чем в доме Петра. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Дом Петра самый многоэтажный среди перечисленных четырёх.
2) Валентин живёт в самом высоком доме.
3) Пётр живёт в самом малоэтажном доме.
4) В доме Петра больше этажей, чем в доме Валентина, но меньше, чем в доме Киры.

18) В районе D всего 13 жилых домов. Высота каждого дома меньше 17 метров, но не меньше 8 метров. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Разница в высоте любых двух домов больше 19 метров.
2) Минимальная высота превышает 6 метров.
3) Существует дом высотой 6 метров.
4) В районе нет жилого дома высотой 6 метров.

19) Хозяйка к празднику купила йогурт, шоколад, свинину и говядину. Свинина стоила дороже шоколада, но дешевле говядины, и йогурт стоил дешевле свинины. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Свинина дороже шоколада, но дешевле говядины.
2) Говядина — самая дорогая из покупок.
3) Среди указанных четырёх покупок есть три, стоимость которых одинакова.
4) Йогурт дешевле свинины.

20) Детям, отдыхающим в лагере, можно купаться на озере или плавать в бассейне. Утром некоторые дети ходили купаться на озеро. Днём некоторые дети пойдут плавать в бассейн, причём среди них не будет тех, кто утром ходил купаться на озере. Выберите утверждения, которые будут верны при указанных условиях независимо от того, какие дети пойдут плавать в бассейн. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Среди детей в этом лагере, которые не пойдут плавать в бассейн, есть хотя бы один, который ходил купаться на озеро.
2) Некоторые дети будут только в бассейне.
3) В лагере нет ни одного ребёнка, который ходил купаться на озеро и пойдёт плавать в бассейн.
4) Найдётся ребёнок, который не ходил купаться на озеро и не пойдёт плавать в бассейн.

21) Степан Борисович был в отпуске 9 дней и каждый день ходил куда-нибудь гулять. 3 раза он ходил на пляж и 2 раза ходил на скалодром (за день Степан Борисович мог сходить и на пляж, и на скалодром, а мог никуда не ходить из этих мест, но дважды в день в одно и то же место не ходил). Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях вне зависимости от того, в какие дни Степан Борисович ходил на скалодром. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Он ни разу не был на пляже.
2) Было 3 дня, когда Степан Борисович ходил и на пляж, и на скалодром.
3) Максимум 2 дня он был и там, и там.
4) Если Степан Борисович сходил на пляж, то в этот же день он ходил и на скалодром.

22) Даниил Викторович часто ездит на работу на мопеде. Он не ездит на мопеде в те дни, когда на улице гололедица или гроза, а также по воскресеньям, когда надевает деловой костюм. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Каждый раз, когда на улице гроза, Даниил Викторович добирается до работы не на мопеде.
2) Даниил Викторович добирается до работы не на мопеде каждый день.
3) Каждый раз, когда в течение дня будет ясно, Даниил Викторович едет на работу на мопеде.
4) Даниил Викторович добирается до работы не на мопеде, если сегодня воскресенье.

vk.com/egematika
t.me/egematika

23) В 8 «А» классе черчение по расписанию по средам и понедельникам. Каждый ученик должен приносить рейсшину на каждый урок черчения. На других уроках рейсшина не требуется. Выберите утверждения, которые верны при приведённых условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Рейсшина нужна каждый день.

2) По пятницам ученикам 8 «А» не надо брать в школу рейсшину.

3) Всякий день, когда ученик 8 «А» берёт с собой в школу рейсшину, не является средой и понедельником.

4) Каждый день, отличный от среды и пятницы, ученикам 8 «А» рейсшину можно в школу не брать.

24) Музыкант Василий выступает на соревнованиях только со своей балалайкой. Также Василий обязательно берёт с собой балалайку на дачу. Выберите утверждения, которые верны при приведённых условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

1) Если в пятницу Василий будет выступать на соревновании, то он в пятницу будет со своей балалайкой.

2) Если Василий без балалайки, значит, он не на даче.

3) В любое время, когда Василий не на даче, у него нет с собой балалайки.

4) Каждый раз, когда Василий берёт с собой балалайку, он будет выступать на соревновании.

25) Повар испёк 47 булочек, из них 12 булочек он посыпал корицей, а 18 булочек посыпал сахаром. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Найдётся 17 булочек, которые ничем не посыпаны.

2) Найдётся 18 булочек, посыпанных и сахаром, и корицей.

3) Нет ни одной булочки без посыпки.

4) Все булочки посыпаны хотя бы чем-то.

26) В фирме работает 84 человека, из них 43 человека знают английский язык, а 57 человек — польский. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Английский знают только те, кто не изучал польский язык.

2) Нет ни одного человека в этой фирме, знающего и английский, и польский языки.

3) Если все, кто знает английский, также знают польский, то двуязычных — 43.

4) В этой фирме хотя бы 16 человек знают и английский, и польский языки.

27) В группе учится 26 студентов, из них 17 человек сдали зачёт по английскому языку и 26 человек сдали зачёт по географии. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) В этой группе найдётся 9 студентов, не сдавших ни одного из этих двух зачётов.

2) Максимальное число сдавших оба зачёта — 17 студентов.

3) В этой группе найдётся 17 студентов, которые не сдали зачёта по географии, но сдали зачёт по английскому языку.

4) Минимальное число сдавших оба зачёта — 17 студентов.

28) Оля младше Нины на 3 года, но старше Лены на 4 года. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Нина старше Оли, а Оля старше Лены.

2) Разница между возрастом Нины и Лены составляет 7 лет.

3) Оля младше Лены.

4) Нина и Лена одного возраста.

29) В некоторый момент температура воздуха в Санкт-Петербурге была равна 6°C. В этот же момент в Москве было на 22°C холоднее, чем в Санкт-Петербурге, а в Семилуках было на 9°C теплее, чем в Санкт-Петербурге. Выберите утверждения, которые были верны в этот момент при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Температура в Санкт-Петербурге ниже, чем в Москве.

2) В Санкт-Петербурге было теплее, чем в Семилуках.

3) Семилуки теплее Санкт-Петербурга на 9°C.

4) В Семилуках было теплее, чем в Москве.

30) Кошка Бацила весит на 3 килограмма больше кошки Машки, а кошка Бусинка на 1 килограмм легче кошки Машки. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Бусинка тяжелее Бацилы.

2) Любая кошка, помимо указанных, которая весит меньше Бусинки, весит также меньше Бацилы.

3) Среди указанных кошек нет кошек тяжелее Бацилы.

4) Машка весит меньше Бусинки.

vk.com/egematika
t.me/egematika

31) Во дворе дома растут всего три дерева: осина, липа, пихта. Осина выше липы на 5 метров, но ниже пихты на 7 метров. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Липа, растущая во дворе дома, выше пихты, растущей там же.

2) Любое дерево, помимо указанных, которое выше пихты, растущей во дворе дома, также выше осины и липы.

3) Осина, растущая во дворе дома, выше пихты, растущей там же.

4) Осина, растущая во дворе дома, ниже пихты, растущей там же.

32) Во дворе школы растут всего три дерева: берёза, ясень, ива. Берёза выше ясеня на 6 метров, но ниже ивы на 8 метров. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Любое дерево, помимо указанных, которое выше ивы, растущей во дворе школы, также выше берёзы и ясеня.

2) Любое дерево, помимо указанных, которое ниже ясеня, растущего во дворе школы, также ниже берёзы и ивы.

3) Берёза, растущая во дворе школы, выше ясеня, растущего там же.

4) Ясень, растущий во дворе школы, ниже ивы, растущей там же.

33) В зоомагазине в один из аквариумов запустили 45 рыбок. Длина каждой рыбки больше 3 см, но не превышает 9 см. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) В этом аквариуме нет рыбки длиной 13 см.

2) Разница в длине любых двух рыбок не больше 6 см.

3) Длина каждой рыбки больше 9 см.

4) Есть рыбка длиной 1 см.

34) Елене на день рождения подарили 25 шариков, из них 10 ультрамариновых, а остальные — белые. Елена на 2 случайных шариках нарисовала рисунки маркером, чтобы подарить брату и бабушке. Выберите все утверждения, которые будут верны при указанных условиях независимо от того, на каких шариках Елена нарисовала рисунки. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Найдётся 13 белых шариков без рисунков.

2) Нет ни одного белого шарика с рисунком.

3) Найдётся 2 белых шарика с рисунками.

4) Среди нарисованных шариков может не быть ни одного ультрамаринового.

35) Диагностика 43 машин в автосервисе показала, что у 8 машин нужно заменить тормозные колодки, а у 14 машин — заменить воздушный фильтр (колодки и фильтр требуют замены независимо друг от друга). Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях вне зависимости от того, какие машины нуждаются в замене фильтра, а какие — в замене колодок. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Менее 21 машины не требуют никакой замены.

2) Не найдётся 9 машин, в которых нужно менять и колодки, и фильтр.

3) Максимум 8 машин требуют замены обеих деталей.

4) Минимум 21 машина не требуют никакой замены.

36) На столе стоят 19 кружек с чаем. В 6 из них чай с сахаром, а в остальных — без сахара. В 6 из этих 19 кружек официант собирается положить по дольке лимона. Выберите утверждения, которые будут верны при указанных условиях независимо от того, в какие кружки официант положит дольки лимона. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Минимум 7 кружек ничем не дополнены.

2) Найдётся 6 кружек с чаем с лимоном, но без сахара.

3) Все кружки с лимоном — без сахара.

4) Максимум 6 кружек с лимоном могут быть без сахара.

37) Совершая покупки, владелец дисконтной карты накапливает баллы. Когда сумма баллов достигает установленного лимита, он получает постоянную скидку. Другого способа получить постоянную скидку нет. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если у покупателя есть карта, но нет скидки на покупки, то установленный лимит им уже достигнут.

2) Если владелец карты имеет постоянную скидку, то установленный лимит им достигнут.

3) Если владелец карты имеет постоянную скидку, то установленный лимит им ещё не достигнут.

4) Если владелец карты не имеет постоянную скидку, то установленный лимит им ещё не достигнут.

vk.com/egematika
t.me/egematika

38) Среди огородников в деревне есть те, кто выращивает огурцы, и есть те, кто выращивает помидоры. А также есть те, кто не выращивает ни огурцы, ни помидоры. Некоторые огородники в этой деревне, выращивающие огурцы, также выращивают и помидоры. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Среди тех, кто выращивает огурцы, есть огородники из этой деревни.

2) Если огородник в этой деревне выращивает помидоры, то он не выращивает огурцы.

3) Среди тех, кто выращивает помидоры, есть огородники из этой деревни.

4) Среди огородников в деревне нет тех, кто выращивает и огурцы, и помидоры.

vk.com/egemathika
t.me/egemathik

1) Если спортсмен, участвующий в Олимпийских играх, установил мировой рекорд, то его результат является и олимпийским рекордом. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе укажите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если результат спортсмена, участвующего в Олимпийских играх, не является мировым рекордом, то он не является и олимпийским рекордом.

2) Если результат спортсмена, участвующего в Олимпийских играх, не является олимпийским рекордом, то он не является и мировым рекордом.

3) Если спортсмен, участвующий в Олимпийских играх, установил мировой рекорд в метании диска, то его результат является и олимпийским рекордом.

4) Если результат спортсмена, участвующего в Олимпийских играх, не является олимпийским рекордом, то этот результат является мировым рекордом.

2) При взвешивании животных в зоопарке выяснилось, что жираф тяжелее барсука, волк легче жирафа, а фламинго легче барсука. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Фламинго не легче волка.

2) Барсук самый тяжёлый.

3) Жираф тяжелее барсука, а барсук тяжелее фламинга.

4) Волк тяжелее барсука.

3) Шурик старше Димы, но младше Влада. Женя не старше Шурика. Выберите все утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

1) Шурик и Дима одного возраста.

2) Дима младше Влада.

3) Женя старше Влада.

4) Среди указанных четырёх человек нет никого старше Влада.

4) Когда учитель истории Николай Петрович ведёт урок, он обязательно отключает свой телефон. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если телефон Николая Петровича выключен, значит, он не ведёт урок истории.

2) Во время урока истории телефон Николая Петровича всегда выключен.

3) Во время урока истории телефон Николая Петровича всегда включен.

4) Николай Петрович никогда не выключает телефон.

5) В компании из 36 человек 30 пользуются социальной сетью «ПолуРаспад», а 22 — социальной сетью «ИньЯнь». Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Все пользователи «ИньЯнь» также используют «ПолуРаспад».

2) Не найдётся ни одного человека, пользующегося только сетью «ПолуРаспад».

3) Минимальное число пользователей обеих сетей — 16.

4) Ни один человек не использует обе сети.

6) На зимней Олимпиаде сборная Англии завоевала медалей больше, чем сборная Беларуси, сборная Китая — меньше, чем сборная Беларуси, а сборная Кубы — меньше, чем сборная Англии. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Сборная Кубы завоевала больше медалей, чем Беларуси.

2) Сборная Китая завоевала меньше медалей, чем сборная Англии.

3) Из названных сборных команда Китая заняла второе место по числу медалей.

4) Сборная Англии завоевала больше медалей, чем сборная Кубы.

7) Когда какая-нибудь белка идёт по забору, пёс Бобик, живущий в будке возле дома, обязательно лает. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если Бобик молчит, значит, белка по забору не идёт.

2) Если Бобик лает, значит, по забору идёт белка.

3) Если Бобик не лает, значит, по забору идёт белка.

4) Отсутствие лая означает, что белка по забору не идёт.

vk.com/egemathik
t.me/egemathik

8) В жилых домах, в которых больше 5 этажей, установлен лифт. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Наличие лифта бывает только в домах выше 9 этажей.
2) Если в доме не установлен лифт, то в этом доме более 6 этажей.
3) Если в доме не установлен лифт, то в нём не более 5 этажей.
4) В доме с 5 этажами обязательно нет лифта.

9) В жилых домах, в которых больше 12 этажей, установлены электрические плиты вместо газовых. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) В доме с 12 этажами обязательно установлены газовые плиты.
2) Газовые плиты возможны только в домах до 12 этажей включительно.
3) Электрические плиты бывают только в домах выше 15 этажей.
4) Если в доме установлены газовые плиты, то в этом доме более 13 этажей.

10) Перед волейбольным турниром измерили рост игроков волейбольной команды города X. Оказалось, что рост каждого из волейболистов этой команды больше 173 см и меньше 205 см. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Все игроки имеют рост строго между 182 и 204 см.
2) Разница в росте любых двух игроков превышает 40 см.
3) Разница между максимальным и минимальным ростом меньше 36 см.
4) Минимальный рост волейболиста превышает 163 см.

11) Среди тех, кто зарегистрирован в «ФотоЧат», есть ученицы из Уфы. Среди учениц из Уфы есть те, кто зарегистрирован в «ЧайЧат». Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Все зарегистрированные в «ЧайЧат» не являются ученицами из Уфы.
2) Среди учениц из Уфы нет той, кто зарегистрирована в «ФотоЧат».
3) Хотя бы один из зарегистрированных в «ЧайЧат» является ученицей из Уфы.
4) Ни одна ученица из Уфы не зарегистрирована в «ЧайЧат».

12) Некоторые сотрудники фирмы летом отдыхали на море, а некоторые — в доме отдыха. Все сотрудники, которые не отдыхали в доме отдыха, отдыхали на море. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если сотрудник этой фирмы не отдыхал в доме отдыха летом, то он отдыхал на море.
2) Каждый сотрудник этой фирмы отдыхал летом или на море, или в доме отдыха, или и там, и там.
3) Нет сотрудника, который не отдыхал ни на море, ни в доме отдыха.
4) Есть сотрудники, которые не отдыхали вообще.

13) Среди жителей дома № 19 есть те, кто работает, и есть те, кто учится. А также есть те, кто не работает и не учится. Некоторые жители дома № 19, которые учатся, ещё и работают. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Есть жители, которые не работают и не учатся.
2) Хотя бы один из жителей дома № 19 работает.
3) Среди жителей есть те, кто и работает, и учится.
4) Все жители дома № 19 работают.

14) В классе учится 36 человек, из них 33 человека посещают кружок по геометрии, а 25 — кружок по географии. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Не найдётся 26 человек из этого класса, которые посещают оба кружка.
2) Если все, кто ходит на географию, также ходят на геометрию, то оба кружка посещают 25 человек.
3) Каждый ученик из этого класса посещает оба кружка.
4) Максимальное число посещающих оба кружка — 25.

15) Школа приобрела картину, принтер, колонки и кресло. Известно, что кресло дороже колонки, а принтер дешевле колонки и дешевле картины. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Колонки — самая дорогая покупка.
2) Кресло дороже принтера.
3) Картина дешевле принтера.
4) Кресло и принтер стоят одинаково.

vk.com/egematika
t.me/egematik

16) 24 выпускника одного из одиннадцатых классов сдавали ЕГЭ по китайскому языку. Самый низкий балл, полученный в этом классе, был равен 54, а самый высокий — 75. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Все выпускники получили одинаковые баллы.
2) Среди этих выпускников есть человек, который получил 75 баллов за ЕГЭ по китайскому языку.
3) Среди этих выпускников есть 24 человек с равными баллами за ЕГЭ по китайскому языку.
4) Ни один выпускник не получил меньше 54 баллов.

17) В доме Зинаиды больше этажей, чем в доме Валентина, в доме Виталия меньше этажей, чем в доме Валентина, а в доме Виктории больше этажей, чем в доме Виталия. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Среди этих четырёх домов есть три с одинаковым количеством этажей.
2) Зинаида живёт в самом высоком доме.
3) В доме Валентина больше этажей, чем в доме Виталия, но меньше, чем в доме Зинаиды.
4) В доме Валентина больше этажей, чем в доме Зинаиды, но меньше, чем в доме Виталия.

18) В районе В всего 14 жилых домов. Высота каждого дома меньше 30 метров, но не меньше 9 метров. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Минимальная высота превышает 8 метров.
2) Высота любого жилого дома в районе не меньше 8 метров.
3) В районе есть жилой дом высотой 30 метров.
4) Разница в высоте любых двух домов больше 28 метров.

19) Хозяйка к празднику купила печенье, курицу, морс и говядину. Печенье стоило дороже морса, но дешевле говядины, и курица стоила дешевле печенья. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Курица стоила дешевле говядины.
2) Морс дороже говядины.
3) Печенье дороже морса, но дешевле говядины.
4) Говядина — самая дорогая из покупок.

20) Детям, отдыхающим в лагере, можно купаться на речке или плавать в аквапарке. Утром некоторые дети ходили купаться на речку. Днём некоторые дети пойдут плавать в аквапарк, причём среди них не будет тех, кто утром ходил купаться на речке. Выберите утверждения, которые будут верны при указанных условиях независимо от того, какие дети пойдут плавать в аквапарк. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Некоторые дети будут только в аквапарке.
2) Каждый ребёнок, который не ходил купаться на речку, пойдёт плавать в аквапарк.
3) Никто не был на речке.
4) Все дети побывают в аквапарке.

21) Анатолий Александрович был в отпуске 11 дней и каждый день ходил куда-нибудь гулять. 3 раза он ходил на скалодром и 2 раза ходил на рыбалку (за день Анатолий Александрович мог сходить и на скалодром, и на рыбалку, а мог никуда не ходить из этих мест, но дважды в день в одно и то же место не ходил). Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях вне зависимости от того, в какие дни Анатолий Александрович ходил на рыбалку. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Он ни разу не был на скалодроме.
2) Было 3 дня, когда Анатолий Александрович ходил и на скалодром, и на рыбалку.
3) Не может оказаться, что Анатолий Александрович 3 дня ходил и на скалодром, и на рыбалку.
4) Минимум 6 дней он никуда не ходил.

22) Евгений Евгеньевич часто ездит на работу на скейтборде. Он не ездит на скейтборде в те дни, когда на улице гроза или метель, а также по средам, когда надевает деловой костюм. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Каждый раз, когда в течение дня будет ясно, Евгений Евгеньевич едет на работу на скейтборде.
2) Сегодня Евгений Евгеньевич приехал на работу на скейтборде, значит, сегодня на улице гроза или метель.
3) Сегодня Евгений Евгеньевич приехал на работу на скейтборде, значит, сегодня нет грозы.
4) Евгений Евгеньевич добирается до работы не на скейтборде каждый день.

vk.com/egematika
t.me/egematika

23) В 6 «Б» классе химия по расписанию по пятницам и четвергам. Каждый ученик должен приносить шпатель на каждый урок химии. На других уроках шпатель не требуется. Выберите утверждения, которые верны при приведённых условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Всякий день, когда ученик 6 «Б» берёт с собой в школу шпатель, не является пятницей и четвергом.
2) Каждый день, отличный от пятницы и понедельника, ученикам 6 «Б» шпатель можно в школу не брать.
3) В дни, когда нет химии, шпатель не нужно приносить.
4) Только по пятницам и понедельникам требуется шпатель.

24) Музыкант Борис выступает на соревнованиях только со своей флейтой. Также Борис обязательно берёт с собой флейту на дачу. Выберите утверждения, которые верны при приведённых условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

1) Каждый раз, когда Борис берёт с собой флейту, он будет выступать на соревновании.
2) В любое время, когда Борис не на даче, у него нет с собой флейты.
3) Если во вторник Борис будет выступать на соревновании, то он во вторник будет со своей флейтой.
4) Если Борис без флейты, значит, он не на даче.

25) Повар испёк 43 булочки, из них 11 булочек он посыпал корицей, а 18 булочек посыпал сахаром. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Максимальное число булочек с обеими посыпками — 11.
2) Не может оказаться больше 11 булочек, посыпанных и сахаром, и корицей.
3) Нет ни одной булочки без посыпки.
4) Все булочки посыпаны хотя бы чем-то.

26) В фирме работает 110 человек, из них 82 человека знают китайский язык, а 98 человек — испанский. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) В этой фирме хотя бы 70 человек знают и китайский, и испанский языки.
2) Если человек из этой фирмы знает китайский язык, то он знает и испанский.
3) Китайский знают только те, кто не изучал испанский язык.
4) Нет ни одного человека в этой фирме, знающего и китайский, и испанский языки.

27) В группе учится 31 студент, из них 27 человек сдали зачёт по философии и 18 человек сдали зачёт по обществознанию. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Не более 18 студентов из этой группы сдали зачёты и по философии, и по обществознанию.
2) Хотя бы 14 студентов из этой группы сдали зачёты и по философии, и по обществознанию.
3) Все студенты сдали оба зачёта.
4) В этой группе найдётся 27 студентов, которые не сдали зачёта по обществознанию, но сдали зачёт по философии.

28) Заина младше Алисы на 3 года, но старше Любы на 4 года. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Любая девочка, помимо указанных, которая старше Заины, также старше Любы.
2) Алиса и Люба одного возраста.
3) Алиса старше Заины, а Заина старше Любы.
4) Любая девочка, помимо указанных, которая старше Любы, также старше Заины.

29) В некоторый момент температура воздуха в Казани была равна 3°C. В этот же момент в Магадане было на 4°C холоднее, чем в Казани, а в Семилуках было на 11°C теплее, чем в Казани. Выберите утверждения, которые были верны в этот момент при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Казань теплее Магадана на 4°C.
2) В Казани было теплее, чем в Семилуках.
3) Семилуки теплее Казани на 11°C.
4) В Семилуках было теплее, чем в Магадане.

30) Кошка Мурка весит на 4 килограмма больше кошки Сони, а кошка Бацила на 0,5 килограмма легче кошки Сони. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Любая кошка, помимо указанных, которая весит меньше Мурки, весит также меньше Бацилы.
2) Все три кошки одного веса.
3) Мурка тяжелее Сони на 4 килограмма.
4) Бацила легче Сони на 0,5 килограмма.

vk.com/egematika
t.me/egematik

31) Во дворе школы растут всего три дерева: тополь, пихта, ясень. Тополь выше пихты на 4 метра, но ниже ясеня на 6 метров. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Любое дерево, помимо указанных, которое выше ясеня, растущего во дворе школы, также выше тополя и пихты.
2) Тополь, растущий во дворе школы, выше пихты, растущей там же.
3) Среди указанных деревьев найдётся два одной высоты.
4) Ясень, растущий во дворе школы, выше пихты, растущей там же.

32) Во дворе полиции растут всего три дерева: тополь, каштан, ива. Тополь выше каштана на 4 метра, но ниже ивы на 6 метров. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Тополь, растущий во дворе полиции, выше каштана, растущего там же.
2) Любое дерево, помимо указанных, которое ниже каштана, растущего во дворе полиции, также ниже тополя и ивы.
3) Каштан, растущий во дворе полиции, ниже тополя, растущего там же.
4) Среди указанных деревьев найдётся два одной высоты.

33) В зоомагазине в один из аквариумов запустили 45 рыбок. Длина каждой рыбки больше 4 см, но не превышает 10 см. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) 14 рыбок в этом аквариуме короче 4 см.
2) Разница в длине может достигать 13 см.
3) Все рыбки длиннее 3 см.
4) Все рыбки имеют длину ровно 10 см.

34) Евгении на день рождения подарили 23 шарика, из них 11 изумрудных, а остальные — мятные. Евгения на 4 случайных шариках нарисовала рисунки маркером, чтобы подарить маме, брату, бабушке и дедушке. Выберите все утверждения, которые будут верны при указанных условиях независимо от того, на каких шариках Евгения нарисовала рисунки. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Максимум 12 мятных шариков без рисунков.
2) Найдётся 8 мятных шариков без рисунков.
3) Не найдётся 7 мятных шариков с рисунками.
4) Нет ни одного мятного шарика с рисунком.

35) Диагностика 31 машины в автосервисе показала, что у 3 машин нужно заменить тормозные колодки, а у 10 машин — заменить воздушный фильтр (колодки и фильтр требуют замены независимо друг от друга). Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях вне зависимости от того, какие машины нуждаются в замене фильтра, а какие — в замене колодок. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Найдётся 18 машин, в которых не нужно менять ни колодки, ни фильтр.
2) Менее 18 машин не требуют никакой замены.
3) Все машины требуют хотя бы одной замены.
4) Если в машине нужно менять фильтр, то колодки тоже нужно менять.

36) На столе стоят 22 кружки с чаем. В 7 из них чай с сахаром, а в остальных — без сахара. В 5 из этих 22 кружек официант собирается положить по дольке лимона. Выберите утверждения, которые будут верны при указанных условиях независимо от того, в какие кружки официант положит дольки лимона. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Найдётся 5 кружек с чаем с лимоном, но без сахара.
2) Если в кружке чай без сахара, то он с лимоном.
3) Не найдётся 6 кружек с чаем без сахара, но с лимоном.
4) Все кружки с лимоном — без сахара.

37) Совершая покупки, владелец дисконтной карты накапливает баллы. Когда сумма баллов достигает установленного лимита, он получает постоянную скидку. Другого способа получить постоянную скидку нет. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если владелец карты имеет постоянную скидку, то установленный лимит им ещё не достигнут.
2) Если владелец карты не имеет постоянную скидку, то установленный лимит им ещё не достигнут.
3) Если владелец карты не имеет скидки, то установленный лимит им уже достигнут.
4) Если у покупателя есть карта, но нет скидки на покупки, то установленный лимит ещё не достигнут.

vk.com/egematika
t.me/egematika

38) Среди огородников в деревне есть те, кто выращивает огурцы, и есть те, кто выращивает помидоры. А также есть те, кто не выращивает ни огурцы, ни помидоры. Некоторые огородники в этой деревне, выращивающие огурцы, также выращивают и помидоры. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Среди тех, кто выращивает огурцы, есть огородники из этой деревни.

2) Если огородник из этой деревни не выращивает огурцы, то он выращивает помидоры.

3) Среди тех, кто выращивает помидоры, есть огородники из этой деревни.

4) Среди огородников в деревне нет тех, кто выращивает и огурцы, и помидоры.

vk.com/egemathika
t.me/egemathik

1) Если спортсмен, участвующий в Олимпийских играх, установил мировой рекорд, то его результат является и олимпийским рекордом. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе укажите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если результат спортсмена, участвующего в Олимпийских играх, не является мировым рекордом, то он не является и олимпийским рекордом.

2) Если результат спортсмена, участвующего в Олимпийских играх, не является олимпийским рекордом, то этот результат является мировым рекордом.

3) Если результат спортсмена, участвующего в Олимпийских играх, не является олимпийским рекордом, то он не является и мировым рекордом.

4) Если спортсмен, участвующий в Олимпийских играх, установил мировой рекорд в прыжках в длину, то его результат является и олимпийским рекордом.

2) При взвешивании животных в зоопарке выяснилось, что буйвол тяжелее льва, пантера легче буйвола, а рысь легче льва. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Пантера и рысь оба легче буйвола.

2) Лев легче пантеры.

3) Пантера тяжелее льва.

4) Рысь легче буйвола.

3) Даниил старше Тимы, но младше Гриши. Кирилл не старше Даниила. Выберите все утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

1) Кирилл старше Гриши.

2) Среди указанных четырёх человек нет никого старше Гриши.

3) Даниил и Тима одного возраста.

4) Тима младше Гриши.

4) Когда учитель математики Даниил Дмитриевич ведёт урок, он обязательно отключает свой телефон. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если телефон Даниила Дмитриевича выключен, значит, он не ведёт урок математики.

2) Если Даниил Дмитриевич проводит на уроке математики лабораторную работу, значит, его телефон выключен.

3) Если телефон Даниила Дмитриевича включен, значит, он не ведёт урок математики.

4) Во время урока математики телефон Даниила Дмитриевича всегда выключен.

5) В компании из 26 человек 18 пользуются социальной сетью «ИньЯнь», а 15 — социальной сетью «МыЧат». Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Не найдётся ни одного человека, пользующегося только сетью «ИньЯнь».

2) Число не пользующихся ни одной сетью не превышает 8.

3) Не более 15 человек из этой компании пользуются обеими сетями.

4) В этой компании найдётся хотя бы 7 человек, пользующихся обеими сетями.

6) На зимней Олимпиаде сборная Бельгии завоевала медалей больше, чем сборная Австралии, сборная Словакии — меньше, чем сборная Австралии, а сборная Словении — меньше, чем сборная Бельгии. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Сборная Австралии завоевала больше медалей, чем сборная Словакии.

2) Сборная Бельгии завоевала больше медалей, чем каждая из остальных трёх сборных.

3) Сборная Словении завоевала больше медалей, чем Австралии.

4) Сборная Словакии завоевала меньше медалей, чем сборная Бельгии.

7) Когда какая-нибудь белка идёт по забору, пёс Каштан, живущий в будке возле дома, обязательно лает. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если Каштан молчит, значит, белка по забору не идёт.

2) Если по забору пойдёт белая белка, Каштан будет лаять.

3) Если Каштан не лает, значит, по забору идёт белка.

4) Любая белка, идущая по забору, вызывает лай Каштана.

vk.com/egematik
t.me/egematik

8) В жилых домах, в которых больше 5 этажей, установлен лифт. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если в доме не установлен лифт, то в этом доме более 6 этажей.
2) Если в доме не установлен лифт, то в этом доме менее 6 этажей.
3) Наличие лифта бывает только в домах выше 15 этажей.
4) Если в доме не установлен лифт, то в нём не более 5 этажей.

9) В жилых домах, в которых больше 12 этажей, установлены электрические плиты вместо газовых. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Дома с 13 и более этажами имеют электрические плиты.
2) Если в доме установлены газовые плиты, то в нём не более 12 этажей.
3) Если в доме больше 15 этажей, то в нём установлены газовые плиты.
4) Если в доме установлены газовые плиты, то в этом доме менее 13 этажей.

10) Перед волейбольным турниром измерили рост игроков волейбольной команды города R. Оказалось, что рост каждого из волейболистов этой команды больше 162 см и меньше 169 см. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Все игроки имеют рост строго между 166 и 164 см.
2) Разница в росте любых двух игроков превышает 15 см.
3) Разница между максимальным и минимальным ростом меньше 11 см.
4) Найдётся игрок ростом 152 см.

11) Среди тех, кто зарегистрирован в «ЧайЧат», есть преподавательницы из Ростова. Среди преподавательниц из Ростова есть те, кто зарегистрирован в «Болтушка». Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Среди преподавательниц из Ростова нет той, кто зарегистрирована в «ЧайЧат».
2) Существует преподавательница из Ростова, которая зарегистрирована в «ЧайЧат».
3) Все зарегистрированные в «Болтушка» не являются преподавательницами из Ростова.
4) Хотя бы один из зарегистрированных в «Болтушка» является преподавательницей из Ростова.

12) Некоторые сотрудники фирмы летом отдыхали в деревне, а некоторые — в доме отдыха. Все сотрудники, которые не отдыхали в доме отдыха, отдыхали в деревне. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Есть сотрудники, которые не отдыхали вообще.
2) Сотрудник этой фирмы, который летом не отдыхал в доме отдыха, не отдыхал и в деревне.
3) Нет сотрудника, который не отдыхал ни в деревне, ни в доме отдыха.
4) Все сотрудники отдыхали где-то летом.

13) Среди жителей дома № 38 есть те, кто работает, и есть те, кто учится. А также есть те, кто не работает и не учится. Некоторые жители дома № 38, которые учатся, ещё и работают. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Хотя бы один из работающих жителей дома № 38 учится.
2) Никто не занимается одновременно работой и учёбой.
3) Среди жителей есть те, кто и работает, и учится.
4) Каждый работающий обязательно учится.

14) В классе учится 29 человек, из них 19 человек посещают кружок по информатике, а 13 — кружок по географии. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Все, кто ходит на информатику, не ходят на географию.
2) Найдутся хотя бы 3 учеников из этого класса, кто посещает оба кружка.
3) Число, не посещающих ни один кружок, меньше или равно 10.
4) Не найдётся 14 человек из этого класса, которые посещают оба кружка.

15) Школа приобрела картину, колонки, принтер и кресло. Известно, что кресло дороже принтера, а колонки дешевле принтера и дешевле картины. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Колонки — самая дешёвая из покупок.
2) Принтер — самая дорогая покупка.
3) Картина дороже колонки.
4) Принтер дешевле колонки.

vk.com/egematika
t.me/egematik

16) 30 выпускников одного из одиннадцатых классов сдавали ЕГЭ по обществознанию. Самый низкий балл, полученный в этом классе, был равен 33, а самый высокий — 49. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Баллы за ЕГЭ по обществознанию любого из этих 30 человек не ниже 22.
2) Ни один выпускник не получил меньше 33 баллов.
3) Минимальный балл строго больше 19.
4) Среди этих выпускников есть человек, получивший 15 баллов за ЕГЭ по обществознанию.

17) В доме Ксении больше этажей, чем в доме Аркадия, в доме Ильи меньше этажей, чем в доме Аркадия, а в доме Людмилы больше этажей, чем в доме Ильи. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) В доме Ильи больше этажей, чем в доме Аркадия, но меньше, чем в доме Ксении.
2) В доме Аркадия больше этажей, чем в доме Ильи, но меньше, чем в доме Ксении.
3) Аркадий живёт в самом высоком доме.
4) В доме Ксении больше этажей, чем в доме Ильи.

18) В посёлке F всего 18 жилых домов. Высота каждого дома меньше 27 метров, но не меньше 5 метров. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Максимальная высота равна 27 метров.
2) Высота любого жилого дома в посёлке не меньше 4 метров.
3) Минимальная высота превышает 3 метра.
4) В посёлке нет жилого дома высотой 4 метра.

19) Хозяйка к празднику купила морс, рыбу, колбасу и курицу. Колбаса стоила дороже курицы, но дешевле рыбы, и морс стоил дешевле колбасы. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Морс дешевле колбасы.
2) Рыба — самая дорогая из покупок.
3) Среди указанных четырёх покупок есть три, стоимость которых одинакова.
4) Курица дороже рыбы.

20) Детям, отдыхающим в лагере, можно купаться на озере или плавать в аквапарке. Утром некоторые дети ходили купаться на озеро. Днём некоторые дети пойдут плавать в аквапарк, причём среди них не будет тех, кто утром ходил купаться на озере. Выберите утверждения, которые будут верны при указанных условиях независимо от того, какие дети пойдут плавать в аквапарк. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) В лагере нет ни одного ребёнка, который ходил купаться на озеро и пойдёт плавать в аквапарк.
2) Все дети побывают в аквапарке.
3) Каждый ребёнок, который не ходил купаться на озеро, пойдёт плавать в аквапарк.
4) Некоторые дети были только на озере.

21) Андрей Евгеньевич был в отпуске 9 дней и каждый день ходил куда-нибудь гулять. 1 раз он ходил на рыбалку и 4 раза ходил на сафари (за день Андрей Евгеньевич мог сходить и на рыбалку, и на сафари, а мог никуда не ходить из этих мест, но дважды в день в одно и то же место не ходил). Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях вне зависимости от того, в какие дни Андрей Евгеньевич ходил на сафари. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Было 4 дня, когда Андрей Евгеньевич не ходил ни на рыбалку, ни на сафари.
2) Если Андрей Евгеньевич сходил на рыбалку, то в этот же день он ходил и на сафари.
3) Не может оказаться, что Андрей Евгеньевич 2 дня ходил и на рыбалку, и на сафари.
4) Был 1 день, когда Андрей Евгеньевич ходил и на рыбалку, и на сафари.

22) Василий Владимирович часто ездит на работу на скейтборде. Он не ездит на скейтборде в те дни, когда на улице гололедица или буря, а также по средам, когда надевает праздничный костюм. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Каждый раз, когда в течение дня будет ясно, Василий Владимирович едет на работу на скейтборде.
2) Каждый раз, когда Василий Владимирович добирается до работы не на скейтборде, он одет в праздничный костюм.
3) Сегодня Василий Владимирович приехал на работу на скейтборде, значит, сегодня нет гололедицы.
4) Сегодня Василий Владимирович приехал на работу на скейтборде, значит, сегодня на улице гололедица или буря.

vk.com/egeinformatika
t.me/egeinformatika

23) В 10 «Г» классе обществознание по расписанию по пятницам и понедельникам. Каждый ученик должен приносить справочник на каждый урок обществознания. На других уроках справочник не требуется. Выберите утверждения, которые верны при приведённых условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Справочник нужен каждый день.
2) Каждый день, отличный от пятницы и субботы, ученикам 10 «Г» справочник можно в школу не брать.
3) Всякий день, когда ученик 10 «Г» берёт с собой в школу справочник, не является пятницей и понедельником.
4) По пятницам и понедельникам Екатерине из 10 «Г» надо принести в школу справочник.

24) Музыкант Даниил выступает на соревнованиях только со своей флейтой. Также Даниил обязательно берёт с собой флейту на рыбалку. Выберите утверждения, которые верны при приведённых условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

1) Если Даниил без флейты, значит, он не на рыбалке.
2) Если в среду Даниил будет выступать на соревновании, то он в среду будет со своей флейтой.
3) Каждый раз, когда Даниил берёт с собой флейту, он будет выступать на соревновании.
4) В любое время, когда Даниил не на рыбалке, у него нет с собой флейты.

25) Повар испёк 46 рогаликов, из них 18 рогаликов он посыпал корицей, а 17 рогаликов посыпал сахаром. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Нет ни одного рогалика без посыпки.
2) Максимальное число рогаликов с обеими посыпками — 17.
3) Минимальное число рогаликов без посыпки — 11.
4) Найдётся 17 рогаликов, посыпанных и сахаром, и корицей.

26) В фирме работает 82 человека, из них 70 человек знают французский язык, а 69 человек — корейский. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Знающих только французский на 1 человека больше, чем тех, кто знает только корейский.
2) Если все, кто знает корейский, также знают французский, то двуязычных — 69.
3) В этой фирме хотя бы 57 человек знают и французский, и корейский языки.
4) Французский знают только те, кто не изучал корейский язык.

27) В группе учится 34 студента, из них 31 человек сдал зачёт по китайскому языку и 21 человек сдали зачёт по философии. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Все студенты сдали оба зачёта.
2) Минимальное число сдавших оба зачёта — 18 студентов.
3) Хотя бы 18 студентов из этой группы сдали зачёты и по китайскому языку, и по философии.
4) В этой группе найдётся 31 студент, которые не сдали зачёта по философии, но сдали зачёт по китайскому языку.

28) Кира младше Лиды на 1 год, но старше Тани на 3 года. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Любая девочка, помимо указанных, которая старше Тани, также старше Киры.
2) Лида старше Киры, а Кира старше Тани.
3) Лида и Таня одного возраста.
4) Все три девочки одного возраста.

29) В некоторый момент температура воздуха в Москве была равна 8°С. В этот же момент в Семилуках было на 8°С холоднее, чем в Москве, а в Казани было на 11°С теплее, чем в Москве. Выберите утверждения, которые были верны в этот момент при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) В Москве было теплее, чем в Казани.
2) Казань теплее Москвы на 11°С.
3) В любом городе, помимо указанных, в котором было теплее, чем в Казани, также было теплее, чем в Москве.
4) Температура в Москве ниже, чем в Семилуках.

30) Кошка Дуся весит на 5 килограммов больше кошки Бусинки, а кошка Лада на 2 килограмма легче кошки Бусинки. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Лада тяжелее Дуси.
2) Среди указанных кошек нет кошек тяжелее Дуси.
3) Все три кошки одного веса.
4) Лада легче Бусинки на 2 килограмма.

Карточка 22 (2027 г)

vk.com/egematika
t.me/egematik

31) Во дворе университета растут всего три дерева: берёза, ива, ольха. Берёза выше ивы на 3 метра, но ниже ольхи на 5 метров. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Ива, растущая во дворе университета, ниже ольхи, растущей там же.
2) Берёза, растущая во дворе университета, выше ивы, растущей там же.
3) Ольха, растущая во дворе университета, выше ивы, растущей там же.
4) Берёза, растущая во дворе университета, ниже ольхи, растущей там же.

32) Во дворе университета растут всего три дерева: дуб, ольха, ива. Дуб выше ольхи на 6 метров, но ниже ивы на 8 метров. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Ольха, растущая во дворе университета, ниже дуба, растущего там же.
2) Ива, растущая во дворе университета, выше дуба, растущего там же.
3) Ольха, растущая во дворе университета, выше ивы, растущей там же.
4) Любое дерево, помимо указанных, которое выше ивы, растущей во дворе университета, также выше дуба и ольхи.

33) В зоомагазине в один из аквариумов запустили 28 рыбок. Длина каждой рыбки больше 3 см, но не превышает 7 см. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Разница в длине может достигать 8 см.
2) Разница в длине любых двух рыбок не больше 4 см.
3) Есть рыбка длиной 1 см.
4) Не существует рыбки короче 3 см.

34) Нине на день рождения подарили 22 шарика, из них 13 лиловых, а остальные — фисташковые. Нина на 3 случайных шариках нарисовала рисунки маркером, чтобы подарить папе, бабушке и сестре. Выберите все утверждения, которые будут верны при указанных условиях независимо от того, на каких шариках Нина нарисовала рисунки. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Не найдётся 5 фисташковых шариков с рисунками.
2) Найдётся 3 фисташковых шарика с рисунками.
3) Если шарик лиловый, то на нём есть рисунок.
4) Среди нарисованных шариков может не быть ни одного лилового.

35) Диагностика 42 машин в автосервисе показала, что у 3 машин нужно заменить тормозные колодки, а у 8 машин — заменить воздушный фильтр (колодки и фильтр требуют замены независимо друг от друга). Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях вне зависимости от того, какие машины нуждаются в замене фильтра, а какие — в замене колодок. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если в машине нужно менять фильтр, то колодки тоже нужно менять.
2) Максимум 3 машины требуют замены обеих деталей.
3) Найдётся 31 машина, в которых не нужно менять ни колодки, ни фильтр.
4) Менее 31 машины не требуют никакой замены.

36) На столе стоят 15 кружек с чаем. В 6 из них чай с сахаром, а в остальных — без сахара. В 5 из этих 15 кружек официант собирается положить по дольке лимона. Выберите утверждения, которые будут верны при указанных условиях независимо от того, в какие кружки официант положит дольки лимона. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Лимон кладут только в чай с сахаром.
2) Минимум 4 кружки ничем не дополнены.
3) Найдётся 5 кружек с чаем с лимоном, но без сахара.
4) Если в кружке чай без сахара, то он с лимоном.

37) Совершая покупки, владелец дисконтной карты накапливает баллы. Когда сумма баллов достигает установленного лимита, он получает постоянную скидку. Другого способа получить постоянную скидку нет. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если владелец карты имеет постоянную скидку, то установленный лимит им ещё не достигнут.
2) Если владелец карты не имеет скидки, то установленный лимит им уже достигнут.
3) Если у покупателя есть карта, но нет скидки на покупки, то установленный лимит им уже достигнут.
4) Если владелец карты не имеет постоянную скидку, то установленный лимит им ещё не достигнут.

vk.com/egematika
t.me/egematika

38) Среди огородников в деревне есть те, кто выращивает огурцы, и есть те, кто выращивает помидоры. А также есть те, кто не выращивает ни огурцы, ни помидоры. Некоторые огородники в этой деревне, выращивающие огурцы, также выращивают и помидоры. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если огородник из этой деревни не выращивает огурцы, то он выращивает помидоры.

2) Среди тех, кто выращивает помидоры, есть огородники из этой деревни.

3) Среди огородников в деревне нет тех, кто выращивает и огурцы, и помидоры.

4) Есть хотя бы один огородник в этой деревне, который выращивает и помидоры, и огурцы.

vk.com/egemathika
t.me/egemathik

1) Если спортсмен, участвующий в Олимпийских играх, установил мировой рекорд, то его результат является и олимпийским рекордом. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе укажите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если спортсмен, участвующий в Олимпийских играх, установил мировой рекорд в плавании, то его результат является и олимпийским рекордом.

2) Если результат спортсмена, участвующего в Олимпийских играх, не является олимпийским рекордом, то он не является и мировым рекордом.

3) Если результат спортсмена, участвующего в Олимпийских играх, не является мировым рекордом, то этот результат является олимпийским рекордом.

4) Если результат спортсмена, участвующего в Олимпийских играх, является мировым рекордом, то этот результат не является олимпийским рекордом.

2) При взвешивании животных в зоопарке выяснилось, что носорог тяжелее пантеры, тигр легче носорога, а кошка легче пантеры. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Кошка легче носорога.

2) Кошка не легче тигра.

3) Носорог самый тяжёлый из всех этих животных.

4) Пантера легче тигра.

3) Кира старше Нади, но младше Вики. Тома не старше Киры. Выберите все утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

1) Надя младше Вики.

2) Кира и Надя одного возраста.

3) Среди указанных четырёх человек нет никого старше Вики.

4) Тома старше Вики.

4) Когда учитель химии Виталий Попов ведёт урок, он обязательно отключает свой телефон. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если Виталий Попов проводит на уроке химии лабораторную работу, значит, его телефон выключен.

2) Во время урока химии телефон Виталия Попова всегда включен.

3) Если телефон Виталия Попова выключен, значит, он не ведёт урок химии.

4) Если Виталий Попов ведёт урок химии, значит, его телефон включен.

5) В компании из 29 человек 20 пользуются социальной сетью «БеседыСЧаем», а 10 — социальной сетью «ВСети». Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) В этой компании найдётся хотя бы 1 человек, пользующихся обеими сетями.

2) Все пользователи «ВСети» также используют «БеседыСЧаем».

3) В этой компании найдётся 9 человек, которые не пользуются ни сетью «БеседыСЧаем», ни сетью «ВСети».

4) Минимальное число пользователей обеих сетей — 1.

6) На зимней Олимпиаде сборная Сербии завоевала медалей больше, чем сборная России, сборная Мексики — меньше, чем сборная России, а сборная Израиля — меньше, чем сборная Сербии. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Сборная Израиля завоевала больше медалей, чем России.

2) Среди названных сборных есть три, завоевавшие равное количество медалей.

3) Сборная Мексики завоевала меньше медалей, чем сборная Сербии.

4) Сборная Сербии завоевала больше медалей, чем каждая из остальных трёх сборных.

7) Когда какая-нибудь птичка идёт по забору, пёс Дружок, живущий в будке возле дома, обязательно лает. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если по забору идёт чёрная птичка, Дружок не лает.

2) Птичка всегда проходит мимо без реакции Дружка.

3) Отсутствие лая означает, что птичка по забору не идёт.

4) Если по забору пойдёт белая птичка, Дружок будет лаять.

vk.com/egemathik
t.me/egemathik

8) В жилых домах, в которых больше 5 этажей, установлен лифт. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если в доме не установлен лифт, то в этом доме более 6 этажей.
2) Отсутствие лифта возможно только в домах до 5 этажей включительно.
3) Если в доме больше 13 этажей, то в нём не установлен лифт.
4) Наличие лифта бывает только в домах выше 14 этажей.

9) В жилых домах, в которых больше 12 этажей, установлены электрические плиты вместо газовых. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если в доме установлены газовые плиты, то в нём не более 12 этажей.
2) Если в доме больше 15 этажей, то в нём установлены газовые плиты.
3) В доме с 12 этажами обязательно установлены газовые плиты.
4) Если в доме установлены газовые плиты, то в этом доме более 13 этажей.

10) Перед волейбольным турниром измерили рост игроков волейбольной команды города R. Оказалось, что рост каждого из волейболистов этой команды больше 178 см и меньше 203 см. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Разница между максимальным и минимальным ростом меньше 29 см.
2) Минимальный рост волейболиста превышает 177 см.
3) Все игроки имеют рост строго между 180 и 200 см.
4) Существует волейболист ростом 210 см.

11) Среди тех, кто зарегистрирован в «ФотоЧат», есть школьники из Саратова. Среди школьников из Саратова есть те, кто зарегистрирован в «Одногруппники». Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Среди школьников из Саратова нет тех, кто зарегистрирован в «ФотоЧат».
2) Существует школьник из Саратова, который зарегистрирован в «ФотоЧат».
3) Ни один школьник из Саратова не зарегистрирован в «Одногруппники».
4) Некоторые из зарегистрированных в «ФотоЧат» — это школьники из Саратова.

12) Некоторые сотрудники фирмы летом отдыхали на море, а некоторые — на даче. Все сотрудники, которые не отдыхали на даче, отдыхали на море. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Нет сотрудника, который не отдыхал ни на море, ни на даче.
2) Каждый сотрудник этой фирмы отдыхал летом или на море, или на даче, или и там, и там.
3) Есть сотрудники, которые не отдыхали вообще.
4) Все сотрудники отдыхали где-то летом.

13) Среди жителей дома № 18 есть те, кто работает, и есть те, кто учится. А также есть те, кто не работает и не учится. Некоторые жители дома № 18, которые учатся, ещё и работают. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Среди жителей есть те, кто и работает, и учится.
2) Все жители дома № 18 работают.
3) Никто не занимается одновременно работой и учёбой.
4) Есть жители, которые не работают и не учатся.

14) В классе учится 34 человека, из них 18 человек посещают кружок по географии, а 24 — кружок по математике. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Минимальное число посещающих оба кружка — 8.
2) Точно 8 учеников посещают оба кружка.
3) Все, кто ходит на географию, не ходят на математику.
4) Нет ни одного ученика, посещающего оба кружка.

15) Школа приобрела шкаф, сканер, принтер и стол. Известно, что стол дороже принтера, а сканер дешевле принтера и дешевле шкафа. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Принтер — самая дорогая покупка.
2) Шкаф дешевле сканера.
3) Шкаф дороже сканера.
4) Сканер — самая дешёвая из покупок.

vk.com/egematika
t.me/egematik

16) 15 выпускников одного из одиннадцатых классов сдавали ЕГЭ по физике. Самый низкий балл, полученный в этом классе, был равен 30, а самый высокий — 83. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Все выпускники получили одинаковые баллы.
2) Среди этих выпускников есть 15 человек с равными баллами за ЕГЭ по физике.
3) Ни один выпускник не получил меньше 30 баллов.
4) Среди этих выпускников есть человек, получивший 23 баллов за ЕГЭ по физике.

17) В доме Полины больше этажей, чем в доме Александра, в доме Артёма меньше этажей, чем в доме Александра, а в доме Елены больше этажей, чем в доме Артёма. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) В доме Елены меньше этажей, чем в доме Артёма, но больше, чем в доме Александра.
2) В доме Александра меньше этажей, чем в доме Артёма.
3) Дом Артёма самый многоэтажный среди перечисленных четырёх.
4) Артём живёт в самом малоэтажном доме.

18) В посёлке А всего 29 жилых домов. Высота каждого дома меньше 18 метров, но не меньше 8 метров. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Существует дом высотой 7 метров.
2) Минимальная высота превышает 7 метров.
3) Высота любого жилого дома в посёлке не меньше 6 метров.
4) Максимальная высота равна 18 метров.

19) Хозяйка к празднику купила йогурт, печенье, курицу и сыр. Печенье стоило дороже йогурта, но дешевле сыра, и курица стоила дешевле печенья. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Курица — самая дорогая покупка.
2) Печенье дороже йогурта, но дешевле сыра.
3) Курица дешевле печенья.
4) За курицу заплатили больше, чем за печенье.

20) Детям, отдыхающим в лагере, можно купаться на озере или плавать в бассейне. Утром некоторые дети ходили купаться на озеро. Днём некоторые дети пойдут плавать в бассейн, причём среди них не будет тех, кто утром ходил купаться на озере. Выберите утверждения, которые будут верны при указанных условиях независимо от того, какие дети пойдут плавать в бассейн. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Некоторые дети были только на озере.
2) Среди детей в этом лагере, которые не пойдут плавать в бассейн, есть хотя бы один, который ходил купаться на озеро.
3) Некоторые дети будут только в бассейне.
4) Найдётся ребёнок, который не ходил купаться на озеро и не пойдёт плавать в бассейн.

21) Степан Антонович был в отпуске 10 дней и каждый день ходил куда-нибудь гулять. 3 раза он ходил на скалодром и 3 раза ходил на рынок (за день Степан Антонович мог сходить и на скалодром, и на рынок, а мог никуда не ходить из этих мест, но дважды в день в одно и то же место не ходил). Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях вне зависимости от того, в какие дни Степан Антонович ходил на рынок. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Минимум 4 дня он никуда не ходил.
2) Он ни разу не был на скалодроме.
3) Не может оказаться, что Степан Антонович 4 дня ходил и на скалодром, и на рынок.
4) Если Степан Антонович сходил на скалодром, то в этот же день он ходил и на рынок.

22) Павел Борисович часто ездит на работу на велосипеде. Он не ездит на велосипеде в те дни, когда на улице гололёд или метель, а также по субботам, когда надевает деловой костюм. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Павел Борисович добирается до работы не на велосипеде, если сегодня суббота.
2) Сегодня Павел Борисович приехал на работу на велосипеде, значит, сегодня на улице гололёд или метель.
3) Каждый раз, когда на улице метель, Павел Борисович добирается до работы не на велосипеде.
4) Павел Борисович добирается до работы не на велосипеде каждый день.

vk.com/egematika
t.me/egematika

23) В 7 «Г» классе математика по расписанию по вторникам и субботам. Каждый ученик должен приносить транспортир на каждый урок математики. На других уроках транспортир не требуется. Выберите утверждения, которые верны при приведённых условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) В дни, когда нет математики, транспортир не нужно приносить.
2) По понедельникам ученикам 7 «Г» не надо брать в школу транспортир.
3) Транспортир требуется только на уроках математики.
4) Только по вторникам и понедельникам требуется транспортир.

24) Музыкант Борис выступает на концертах только со своей виолончелью. Также Борис обязательно берёт с собой виолончель на дачу. Выберите утверждения, которые верны при приведённых условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

1) Если Борис без виолончели, значит, он не на даче.
2) В любое время, когда Борис не на даче, у него нет с собой виолончели.
3) Если в среду Борис будет выступать на концерте, то он в среду будет со своей виолончелью.
4) Каждый раз, когда Борис берёт с собой виолончель, он будет выступать на концерте.

25) Повар испёк 52 бублика, из них 14 бубликов он посыпал корицей, а 16 бубликов посыпал сахаром. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Нет ни одного бублика без посыпки.
2) Все бублики посыпаны хотя бы чем-то.
3) Найдётся 16 бубликов, посыпанных и сахаром, и корицей.
4) Максимальное число бубликов с обеими посыпками — 14.

26) В фирме работает 118 человек, из них 81 человек знает корейский язык, а 91 человек — китайский. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Знающих только корейский на 10 человек меньше, чем тех, кто знает только китайский.
2) Число двуязычных обязательно равно 86.
3) Не более 81 человека из этой фирмы знает и корейский, и китайский языки.
4) Корейский знают только те, кто не изучал китайский язык.

27) В группе учится 34 студента, из них 24 человека сдали зачёт по географии и 28 человек сдали зачёт по биологии. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Все студенты сдали оба зачёта.
2) В этой группе найдётся 10 студентов, не сдавших ни одного из этих двух зачётов.
3) Не более 24 студентов из этой группы сдали зачёты и по географии, и по биологии.
4) Максимальное число сдавших оба зачёта — 24 студента.

28) Оля младше Зои на 2 года, но старше Леры на 4 года. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Оля младше Леры.
2) Все три девочки одного возраста.
3) Любая девочка, помимо указанных, которая старше Оли, также старше Леры.
4) Среди указанных девочек нет никого младше Леры.

29) В некоторый момент температура воздуха в Казани была равна 1°C. В этот же момент в Семилуках было на 23°C холоднее, чем в Казани, а в Санкт-Петербурге было на 22°C теплее, чем в Казани. Выберите утверждения, которые были верны в этот момент при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Казань теплее Семилук на 23°C.
2) В Казани было теплее, чем в Санкт-Петербурге.
3) Семилуки теплее Санкт-Петербурга.
4) Температура в Казани ниже, чем в Семилуках.

30) Кошка Люся весит на 2 килограмма больше кошки Лады, а кошка Дуся на 1 килограмм легче кошки Лады. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Люся тяжелее Лады на 2 килограмма.
2) Лада весит меньше Дуси.
3) Любая кошка, помимо указанных, которая весит меньше Дуси, весит также меньше Люси.
4) Все три кошки одного веса.

vk.com/egematika
t.me/egematik

31) Во дворе университета растут всего три дерева: ива, ель, ольха. Ива выше ели на 6 метров, но ниже ольхи на 8 метров. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Ива, растущая во дворе университета, выше ольхи, растущей там же.

2) Ольха, растущая во дворе университета, выше ивы, растущей там же.

3) Любое дерево, помимо указанных, которое выше ольхи, растущей во дворе университета, также выше ивы и ели.

4) Любое дерево, помимо указанных, которое ниже ели, растущей во дворе университета, также ниже ивы и ольхи.

32) Во дворе полиции растут всего три дерева: тополь, ясень, дуб. Тополь выше ясеня на 5 метров, но ниже дуба на 7 метров. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Среди указанных деревьев найдётся два одной высоты.

2) Среди указанных деревьев не найдётся двух одной высоты.

3) Любое дерево, помимо указанных, которое ниже ясеня, растущего во дворе полиции, также ниже тополя и дуба.

4) Тополь, растущий во дворе полиции, выше ясеня, растущего там же.

33) В зоомагазине в один из аквариумов запустили 47 рыбок. Длина каждой рыбки больше 4 см, но не превышает 10 см. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Все рыбки имеют длину ровно 10 см.

2) Разница в длине любых двух рыбок не больше 6 см.

3) Есть рыбка длиной 2 см.

4) Все рыбки длиннее 3 см.

34) Ирине на день рождения подарили 19 шариков, из них 10 песочных, а остальные — ультрамариновые. Ирина на 5 случайных шариках нарисовала рисунки маркером, чтобы подарить дедушке, папе, бабушке, маме и сестре. Выберите все утверждения, которые будут верны при указанных условиях независимо от того, на каких шариках Ирина нарисовала рисунки. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Найдётся 4 ультрамариновых шарика без рисунков.

2) Нет ни одного ультрамаринового шарика с рисунком.

3) Найдётся 5 ультрамариновых шариков с рисунками.

4) Максимум 9 ультрамариновых шариков без рисунков.

35) Диагностика 48 машин в автосервисе показала, что у 7 машин нужно заменить тормозные колодки, а у 12 машин — заменить воздушный фильтр (колодки и фильтр требуют замены независимо друг от друга). Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях вне зависимости от того, какие машины нуждаются в замене фильтра, а какие — в замене колодок. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Менее 29 машин не требуют никакой замены.

2) Найдётся 8 машин, в которых нужно поменять и колодки, и фильтр.

3) Найдётся 29 машин, в которых не нужно менять ни колодки, ни фильтр.

4) Минимум 29 машин не требуют никакой замены.

36) На столе стоят 17 кружек с чаем. В 6 из них чай с сахаром, а в остальных — без сахара. В 2 из этих 17 кружек официант собирается положить по дольке лимона. Выберите утверждения, которые будут верны при указанных условиях независимо от того, в какие кружки официант положит дольки лимона. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если в кружке чай без сахара, то он с лимоном.

2) Все кружки с лимоном — без сахара.

3) Найдётся 9 кружек с чаем без сахара и лимона.

4) Найдётся 2 кружки с чаем с лимоном, но без сахара.

37) Совершая покупки, владелец дисконтной карты накапливает баллы. Когда сумма баллов достигает установленного лимита, он получает постоянную скидку. Другого способа получить постоянную скидку нет. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если у покупателя есть карта, но нет скидки на покупки, то установленный лимит им уже достигнут.

2) Если владелец карты не имеет постоянную скидку, то установленный лимит им ещё не достигнут.

3) Если у покупателя есть карта, но нет скидки на покупки, то установленный лимит ещё не достигнут.

4) Если владелец карты имеет постоянную скидку, то установленный лимит им достигнут.

vk.com/egematika
t.me/egematika

38) Среди фермеров в округе есть те, кто выращивает картофель, и есть те, кто выращивает овёс. А также есть те, кто не выращивает ни картофель, ни овёс. Некоторые фермеры в этом округе, выращивающие картофель, также выращивают и овёс. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если фермер в этом округе выращивает овёс, то он не выращивает картофель.

2) Если фермер из этого округа не выращивает картофель, то он выращивает овёс.

3) Среди тех, кто выращивает овёс, есть фермеры из этого округа.

4) Есть хотя бы один фермер в этом округе, который выращивает и овёс, и картофель.

vk.com/egemathika
t.me/egemathik

1) Если спортсмен, участвующий в Олимпийских играх, установил мировой рекорд, то его результат является и олимпийским рекордом. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе укажите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если результат спортсмена, участвующего в Олимпийских играх, является олимпийским рекордом, то он является и мировым рекордом.
2) Если результат спортсмена, участвующего в Олимпийских играх, не является олимпийским рекордом, то этот результат является мировым рекордом.
3) Если результат спортсмена, участвующего в Олимпийских играх, не является олимпийским рекордом, то он не является и мировым рекордом.
4) Если спортсмен, участвующий в Олимпийских играх, установил мировой рекорд в плавании, то его результат является и олимпийским рекордом.

2) При взвешивании животных в зоопарке выяснилось, что бегемот тяжелее тигра, волк легче бегемота, а фламинго легче тигра. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Волк тяжелее тигра.
2) Фламинго легче бегемота.
3) Фламинго не легче волка.
4) Волк и фламинго оба легче бегемота.

3) Серёжа старше Антона, но младше Бори. Стас не старше Серёжи. Выберите все утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

1) Антон младше Бори.
2) Стас старше Бори.
3) Среди указанных четырёх человек нет никого старше Бори.
4) Серёжа и Антон одного возраста.

4) Когда учитель истории Аркадий Дмитриевич ведёт урок, он обязательно отключает свой телефон. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если телефон Аркадия Дмитриевича выключен, значит, он не ведёт урок истории.
2) Если телефон Аркадия Дмитриевича включен, значит, он не ведёт урок истории.
3) Во время урока истории телефон Аркадия Дмитриевича всегда включен.
4) Если Аркадий Дмитриевич проводит на уроке истории лабораторную работу, значит, его телефон выключен.

5) В компании из 39 человек 19 пользуются социальной сетью «Чирик», а 25 — социальной сетью «МыЧат». Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) В этой компании найдётся 20 человек, которые не пользуются ни сетью «Чирик», ни сетью «МыЧат».
2) Все пользователи «МыЧат» также используют «Чирик».
3) Ни один человек не использует обе сети.
4) Не более 19 человек из этой компании пользуются обеими сетями.

6) На зимней Олимпиаде сборная Словении завоевала медалей больше, чем сборная Словакии, сборная Польши — меньше, чем сборная Словакии, а сборная Австралии — меньше, чем сборная Словении. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Среди названных сборных есть три, завоевавшие равное количество медалей.
2) Сборная Словении завоевала больше медалей, чем сборная Австралии.
3) Сборная Словакии завоевала больше медалей, чем каждая из остальных трёх сборных.
4) Из названных сборных команда Польши заняла второе место по числу медалей.

7) Когда какая-нибудь белка идёт по забору, пёс Шарик, живущий в будке возле дома, обязательно лает. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Белка всегда проходит мимо без реакции Шарика.
2) Если Шарик молчит, значит, белка по забору не идёт.
3) Если Шарик лает, значит, по забору идёт белка.
4) Если по забору пойдёт белая белка, Шарик будет лаять.

vk.com/egeinformatika
t.me/egeinformatika

8) В жилых домах, в которых больше 5 этажей, установлен лифт. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Отсутствие лифта возможно только в домах до 5 этажей включительно.
2) Если в доме не установлен лифт, то в этом доме менее 6 этажей.
3) Дома с 6 и более этажами имеют лифт.
4) Наличие лифта бывает только в домах выше 13 этажей.

9) В жилых домах, в которых больше 12 этажей, установлены электрические плиты вместо газовых. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если в доме установлены газовые плиты, то в нём не более 12 этажей.
2) В доме с 12 этажами обязательно установлены газовые плиты.
3) Если в доме установлены газовые плиты, то в этом доме менее 13 этажей.
4) Дома с 13 и более этажами имеют электрические плиты.

10) Перед волейбольным турниром измерили рост игроков волейбольной команды города Q. Оказалось, что рост каждого из волейболистов этой команды больше 179 см и меньше 197 см. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Существует волейболист ростом 204 см.
2) Разница в росте любых двух игроков превышает 27 см.
3) Найдётся игрок ростом 160 см.
4) В волейбольной команде города Q нет игроков с ростом 178 см.

11) Среди тех, кто зарегистрирован в «ФотоЧат», есть школьники из Твери. Среди школьников из Твери есть те, кто зарегистрирован в «Одногруппники». Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Существует школьник из Твери, который зарегистрирован в «ФотоЧат».
2) Все школьники из Твери не зарегистрированы ни в «ФотоЧат», ни в «Одногруппники».
3) Некоторые из зарегистрированных в «ФотоЧат» — это школьники из Твери.
4) Все зарегистрированные в «Одногруппники» не являются школьниками из Твери.

12) Некоторые сотрудники фирмы летом отдыхали на озере, а некоторые — на пляже. Все сотрудники, которые не отдыхали на пляже, отдыхали на озере. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если сотрудник этой фирмы не отдыхал на пляже летом, то он отдыхал на озере.
2) Сотрудник этой фирмы, который летом не отдыхал на пляже, не отдыхал и на озере.
3) Есть сотрудники, которые не отдыхали вообще.
4) Только некоторые сотрудники отдыхали летом.

13) Среди жителей дома № 35 есть те, кто работает, и есть те, кто учится. А также есть те, кто не работает и не учится. Некоторые жители дома № 35, которые учатся, ещё и работают. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Хотя бы один из работающих жителей дома № 35 учится.
2) Хотя бы один из жителей дома № 35 работает.
3) Никто не занимается одновременно работой и учёбой.
4) Есть жители, которые не работают и не учатся.

14) В классе учится 35 человек, из них 15 человек посещают кружок по информатике, а 28 — кружок по геометрии. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Число, не посещающих ни один кружок, меньше или равно 7.
2) Нет ни одного ученика, посещающего оба кружка.
3) Точно 8 учеников посещают оба кружка.
4) Минимальное число посещающих оба кружка — 8.

15) Школа приобрела проектор, доску, зеркало и шкаф. Известно, что шкаф дороже зеркала, а доска дешевле зеркала и дешевле проектора. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Шкаф дороже доски.
2) Зеркало — самая дорогая покупка.
3) Зеркало дешевле доски.
4) Шкаф дороже зеркала, а зеркало дороже доски.

vk.com/egematika
t.me/egematik

16) 21 выпускник одного из одиннадцатых классов сдавали ЕГЭ по истории. Самый низкий балл, полученный в этом классе, был равен 36, а самый высокий — 56. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Минимальный балл строго больше 26.
2) Среди этих выпускников есть человек, получивший 29 баллов за ЕГЭ по истории.
3) Среди этих выпускников есть человек, который получил 56 баллов за ЕГЭ по истории.
4) Все баллы находятся в диапазоне от 36 до 56.

17) В доме Ларисы больше этажей, чем в доме Виталия, в доме Романа меньше этажей, чем в доме Виталия, а в доме Зои больше этажей, чем в доме Романа. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) В доме Ларисы больше этажей, чем в доме Романа.
2) В доме Романа больше этажей, чем в доме Виталия, но меньше, чем в доме Ларисы.
3) В доме Виталия больше этажей, чем в доме Ларисы, но меньше, чем в доме Романа.
4) В доме Виталия больше этажей, чем в доме Романа, но меньше, чем в доме Ларисы.

18) В городке L всего 14 жилых домов. Высота каждого дома меньше 14 метров, но не меньше 7 метров. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) В городке есть жилой дом высотой 14 метров.
2) Высота любого жилого дома в городке не меньше 5 метров.
3) Разница в высоте любых двух домов больше 15 метров.
4) Максимальная высота меньше 14 метров.

19) Хозяйка к празднику купила мюсли, чай, шоколад и йогурт. Чай стоил дороже йогурта, но дешевле мюсли, и шоколад стоил дешевле чая. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Йогурт дороже мюсли.
2) Среди указанных четырёх покупок есть три, стоимость которых одинакова.
3) Чай дороже йогурта, но дешевле мюсли.
4) За шоколад заплатили больше, чем за чай.

20) Детям, отдыхающим в лагере, можно купаться на озере или плавать в заливе. Утром некоторые дети ходили купаться на озеро. Днём некоторые дети пойдут плавать в залив, причём среди них не будет тех, кто утром ходил купаться на озере. Выберите утверждения, которые будут верны при указанных условиях независимо от того, какие дети пойдут плавать в залив. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Среди детей в этом лагере, которые не пойдут плавать в залив, есть хотя бы один, который ходил купаться на озеро.
2) Некоторые дети были только на озере.
3) Каждый ребёнок, который не ходил купаться на озеро, пойдёт плавать в залив.
4) Все дети побывают в заливе.

21) Артём Васильевич был в отпуске 11 дней и каждый день ходил куда-нибудь гулять. 3 раза он ходил на сафари и 3 раза ходил на рынок (за день Артём Васильевич мог сходить и на сафари, и на рынок, а мог никуда не ходить из этих мест, но дважды в день в одно и то же место не ходил). Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях вне зависимости от того, в какие дни Артём Васильевич ходил на рынок. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Было 3 дня, когда Артём Васильевич ходил и на сафари, и на рынок.
2) Минимум 5 дней он никуда не ходил.
3) Было 5 дней, когда Артём Васильевич не ходил ни на сафари, ни на рынок.
4) Он ни разу не был на сафари.

22) Анатолий Михайлович часто ездит на работу на самокате. Он не ездит на самокате в те дни, когда на улице ливень или дождь, а также по вторникам, когда надевает деловой костюм. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Анатолий Михайлович добирается до работы не на самокате каждый день.
2) Сегодня Анатолий Михайлович приехал на работу на самокате, значит, сегодня нет ливня.
3) Каждый раз, когда в течение дня будет ясно, Анатолий Михайлович едет на работу на самокате.
4) Сегодня Анатолий Михайлович приехал на работу на самокате, значит, сегодня на улице ливень или дождь.

vk.com/egeinformatika t.me/egeinformatika

23) В 7 «Е» классе черчение по расписанию по вторникам и пятницам. Каждый ученик должен приносить рейсшину на каждый урок черчения. На других уроках рейсшина не требуется. Выберите утверждения, которые верны при приведённых условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Каждый день, отличный от вторника и субботы, ученикам 7 «Е» рейсшину можно в школу не брать.
2) По вторникам и пятницам Вере из 7 «Е» надо принести в школу рейсшину.
3) Рейсшина нужна каждый день.
4) По субботам ученикам 7 «Е» не надо брать в школу рейсшину.

24) Музыкант Игорь выступает на концертах только со своей балалайкой. Также Игорь обязательно берёт с собой балалайку в поход. Выберите утверждения, которые верны при приведённых условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

1) Если Игорь без балалайки, значит, он не в походе.
2) В любое время, когда Игорь не в походе, у него нет с собой балалайки.
3) Если в воскресенье Игорь будет выступать на концерте, то он в воскресенье будет со своей балалайкой.
4) Каждый раз, когда Игорь берёт с собой балалайку, он будет выступать на концерте.

25) Повар испёк 48 пирожков, из них 19 пирожков он посыпал корицей, а 22 пирожка посыпал сахаром. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Минимальное число пирожков без посыпки — 7.
2) Найдётся 22 пирожка, посыпанных и сахаром, и корицей.
3) Нет ни одного пирожка без посыпки.
4) Максимальное число пирожков с обеими посыпками — 19.

26) В фирме работает 100 человек, из них 58 человек знают немецкий язык, а 86 человек — португальский. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) В этой фирме хотя бы 44 человека знают и немецкий, и португальский языки.
2) Если все, кто знает немецкий, также знают португальский, то двуязычных — 58.
3) Нет ни одного человека в этой фирме, знающего и немецкий, и португальский языки.
4) Не более 58 человек из этой фирмы знают и немецкий, и португальский языки.

27) В группе учится 28 студентов, из них 18 человек сдали зачёт по экономике и 11 человек сдали зачёт по физике. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Ни один студент не сдал оба зачёта.
2) Не более 11 студентов из этой группы сдали зачёты и по экономике, и по физике.
3) В этой группе найдётся 17 студентов, не сдавших ни одного из этих двух зачётов.
4) Хотя бы 1 студент из этой группы сдали зачёты и по экономике, и по физике.

28) Соня младше Риты на 2 года, но старше Алёны на 4 года. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Рита и Алёна одного возраста.
2) Рита старше Сони, а Соня старше Алёны.
3) Все три девочки одного возраста.
4) Любая девочка, помимо указанных, которая старше Алёны, также старше Сони.

29) В некоторый момент температура воздуха в Красноярске была равна 5°C. В этот же момент в Москве было на 8°C холоднее, чем в Красноярске, а в Воронеже было на 10°C теплее, чем в Красноярске. Выберите утверждения, которые были верны в этот момент при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) В любом городе, помимо указанных, в котором было теплее, чем в Москве, также было теплее, чем в Красноярске.
2) Москва теплее Воронежа.
3) Температура в Красноярске ниже, чем в Москве.
4) Красноярск теплее Москвы на 8°C.

30) Кошка Люся весит на 4 килограмма больше кошки Лады, а кошка Соня на 1,5 килограмма легче кошки Лады. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Соня легче Лады на 1,5 килограмма.
2) Люся тяжелее Лады на 4 килограмма.
3) Лада весит меньше Сони.
4) Все три кошки одного веса.

vk.com/egematika
t.me/egematika

31) Во дворе школы растут всего три дерева: каштан, берёза, осина. Каштан выше берёзы на 7 метров, но ниже осины на 9 метров. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Берёза, растущая во дворе школы, выше каштана, растущего там же.
2) Каштан, растущий во дворе школы, выше осины, растущей там же.
3) Любое дерево, помимо указанных, которое ниже осины, растущей во дворе школы, также ниже берёзы.
4) Каштан, растущий во дворе школы, выше берёзы, растущей там же.

32) Во дворе полиции растут всего три дерева: клён, осина, каштан. Клён выше осины на 4 метра, но ниже каштана на 6 метров. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Осина, растущая во дворе полиции, выше клёна, растущего там же.
2) Осина, растущая во дворе полиции, выше каштана, растущего там же.
3) Среди указанных деревьев не найдётся двух одной высоты.
4) Среди указанных деревьев найдётся два одной высоты.

33) В зоомагазине в один из аквариумов запустили 27 рыбок. Длина каждой рыбки больше 5 см, но не превышает 9 см. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Все рыбки имеют длину ровно 9 см.
2) Есть рыбка длиной 3 см.
3) 13 рыбок в этом аквариуме короче 5 см.
4) Все рыбки длиннее 4 см.

34) Екатерине на день рождения подарили 18 шариков, из них 8 гранатовых, а остальные — красные. Екатерина на 2 случайных шариках нарисовала рисунки маркером, чтобы подарить маме и дедушке. Выберите все утверждения, которые будут верны при указанных условиях независимо от того, на каких шариках Екатерина нарисовала рисунки. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Не найдётся 4 красных шарика с рисунками.
2) Максимум 10 красных шариков без рисунков.
3) Нет ни одного красного шарика с рисунком.
4) Если шарик гранатовый, то на нём есть рисунок.

35) Диагностика 49 машин в автосервисе показала, что у 3 машин нужно заменить тормозные колодки, а у 10 машин — заменить воздушный фильтр (колодки и фильтр требуют замены независимо друг от друга). Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях вне зависимости от того, какие машины нуждаются в замене фильтра, а какие — в замене колодок. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Найдётся 36 машин, в которых не нужно менять ни колодки, ни фильтр.
2) Максимум 3 машины требуют замены обеих деталей.
3) Все машины требуют хотя бы одной замены.
4) Если в машине нужно менять фильтр, то колодки тоже нужно менять.

36) На столе стоят 27 кружек с чаем. В 8 из них чай с сахаром, а в остальных — без сахара. В 9 из этих 27 кружек официант собирается положить по дольке лимона. Выберите утверждения, которые будут верны при указанных условиях независимо от того, в какие кружки официант положит дольки лимона. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Найдётся 10 кружек с чаем без сахара и лимона.
2) Найдётся 9 кружек с чаем с лимоном, но без сахара.
3) Максимум 9 кружек с лимоном могут быть без сахара.
4) Все кружки с лимоном — без сахара.

37) Совершая покупки, владелец дисконтной карты накапливает баллы. Когда сумма баллов достигает установленного лимита, он получает постоянную скидку. Другого способа получить постоянную скидку нет. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если у покупателя есть дисконтная карта, то ему обязательно предоставят скидку на его покупки.
2) Если владелец карты не имеет постоянную скидку, то установленный лимит им ещё не достигнут.
3) Если владелец карты не имеет скидки, то установленный лимит им уже достигнут.
4) Если у покупателя есть карта, но нет скидки на покупки, то установленный лимит им уже достигнут.

vk.com/egematika
t.me/egematika

38) Среди садоводов в товариществе есть те, кто выращивает яблоки, и есть те, кто выращивает сливы. А также есть те, кто не выращивает ни яблоки, ни сливы. Некоторые садоводы в этом товариществе, выращивающие яблоки, также выращивают и сливы. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если садовод в этом товариществе выращивает яблоки, то он не выращивает сливы.

2) Среди тех, кто выращивает сливы, есть садоводы из этого товарищества.

3) Если садовод из этого товарищества не выращивает яблоки, то он выращивает сливы.

4) Каждый садовод из этого товарищества выращивает яблоки или сливы.

vk.com/egemathika
t.me/egemathik

1) Если спортсмен, участвующий в Олимпийских играх, установил мировой рекорд, то его результат является и олимпийским рекордом. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе укажите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если результат спортсмена, участвующего в Олимпийских играх, не является олимпийским рекордом, то он не является и мировым рекордом.

2) Если результат спортсмена, участвующего в Олимпийских играх, является олимпийским рекордом, то он является и мировым рекордом.

3) Если спортсмен, участвующий в Олимпийских играх, установил мировой рекорд в метании копья, то его результат является и олимпийским рекордом.

4) Если результат спортсмена, участвующего в Олимпийских играх, не является мировым рекордом, то он не является и олимпийским рекордом.

2) При взвешивании животных в зоопарке выяснилось, что слон тяжелее волка, тигр легче слона, а фламинго легче волка. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Волк самый тяжёлый.

2) Слон тяжелее волка, а волк тяжелее фламинга.

3) Тигр тяжелее волка.

4) Фламинго легче слона.

3) Вася старше Ильи, но младше Горы. Коля не старше Васи. Выберите все утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

1) Коля старше Горы.

2) Илья младше Горы.

3) Вася и Илья одного возраста.

4) Среди указанных четырёх человек нет никого старше Горы.

4) Когда учитель химии Валентин Дмитриевич ведёт урок, он обязательно отключает свой телефон. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если Валентин Дмитриевич проводит на уроке химии контрольную, значит, его телефон выключен.

2) Валентин Дмитриевич никогда не выключает телефон.

3) Если телефон Валентина Дмитриевича выключен, значит, он не ведёт урок химии.

4) Во время урока химии телефон Валентина Дмитриевича всегда выключен.

5) В компании из 48 человек 39 пользуются социальной сетью «Вавилон», а 19 — социальной сетью «МыЧат». Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Все пользователи «МыЧат» также используют «Вавилон».

2) Не найдётся ни одного человека, пользующегося только сетью «Вавилон».

3) В этой компании найдётся 9 человек, которые не пользуются ни сетью «Вавилон», ни сетью «МыЧат».

4) Минимальное число пользователей обеих сетей — 10.

6) На зимней Олимпиаде сборная Словакии завоевала медалей больше, чем сборная Словении, сборная Англии — меньше, чем сборная Словении, а сборная Эквадора — меньше, чем сборная Словакии. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Сборная Словении завоевала больше медалей, чем сборная Англии.

2) Из названных сборных команда Англии заняла второе место по числу медалей.

3) Сборная Англии завоевала меньше медалей, чем сборная Словакии.

4) Сборная Эквадора завоевала больше медалей, чем Словении.

7) Когда какая-нибудь ящерица идёт по забору, пёс Рыжик, живущий в будке возле дома, обязательно лает. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если Рыжик не лает, значит, по забору идёт ящерица.

2) Ящерица всегда проходит мимо без реакции Рыжика.

3) Отсутствие лая означает, что ящерица по забору не идёт.

4) Если Рыжик молчит, значит, ящерица по забору не идёт.

vk.com/egeinfo
t.me/egeinfo

8) В жилых домах, в которых больше 5 этажей, установлен лифт. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) В доме с 5 этажами обязательно нет лифта.
2) Если в доме не установлен лифт, то в этом доме более 6 этажей.
3) Дома с 6 и более этажами имеют лифт.
4) Если в доме не установлен лифт, то в этом доме менее 6 этажей.

9) В жилых домах, в которых больше 12 этажей, установлены электрические плиты вместо газовых. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если в доме установлены газовые плиты, то в этом доме менее 13 этажей.
2) Если в доме установлены газовые плиты, то в нём не более 12 этажей.
3) В доме с 12 этажами обязательно установлены газовые плиты.
4) Если в доме установлены газовые плиты, то в этом доме более 13 этажей.

10) Перед волейбольным турниром измерили рост игроков волейбольной команды города D. Оказалось, что рост каждого из волейболистов этой команды больше 160 см и меньше 179 см. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Минимальный рост волейболиста превышает 155 см.
2) Все игроки имеют рост строго между 168 и 174 см.
3) Рост любого волейболиста этой команды меньше 179 см.
4) Существует волейболист ростом 185 см.

11) Среди тех, кто зарегистрирован в «МыЧат», есть школьники из Ярославля. Среди школьников из Ярославля есть те, кто зарегистрирован в «Одногруппники». Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Некоторые из зарегистрированных в «МыЧат» — это школьники из Ярославля.
2) Среди школьников из Ярославля есть те, кто зарегистрирован в «МыЧат».
3) Все школьники из Ярославля не зарегистрированы ни в «МыЧат», ни в «Одногруппники».
4) Среди школьников из Ярославля нет тех, кто зарегистрирован в «МыЧат».

12) Некоторые сотрудники фирмы летом отдыхали в доме отдыха, а некоторые — у реки. Все сотрудники, которые не отдыхали у реки, отдыхали в доме отдыха. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Все сотрудники отдыхали где-то летом.
2) Каждый сотрудник этой фирмы отдыхал летом или в доме отдыха, или у реки, или и там, и там.
3) Нет сотрудника, который не отдыхал ни в доме отдыха, ни у реки.
4) Есть сотрудники, которые не отдыхали вообще.

13) Среди жителей дома № 35 есть те, кто работает, и есть те, кто учится. А также есть те, кто не работает и не учится. Некоторые жители дома № 35, которые учатся, ещё и работают. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Есть жители, которые не работают и не учатся.
2) Хотя бы один из работающих жителей дома № 35 учится.
3) Все жители дома № 35 работают.
4) Среди жителей есть те, кто и работает, и учится.

14) В классе учится 34 человека, из них 17 человек посещают кружок по биологии, а 31 — кружок по информатике. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Каждый ученик из этого класса посещает оба кружка.
2) Не найдётся 18 человек из этого класса, которые посещают оба кружка.
3) Число, не посещающих ни один кружок, меньше или равно 3.
4) Если ученик из этого класса ходит на кружок по биологии, то он обязательно ходит на кружок по информатике.

15) Школа приобрела проектор, доску, кресло и стол. Известно, что стол дороже кресла, а доска дешевле кресла и дешевле проектора. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Стол дороже доски.
2) Стол и доска стоят одинаково.
3) Стол дороже кресла, а кресло дороже доски.
4) Проектор дороже доски.

vk.com/egematika
t.me/egematik

16) 28 выпускников одного из одиннадцатых классов сдавали ЕГЭ по экономике. Самый низкий балл, полученный в этом классе, был равен 33, а самый высокий — 65. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Все баллы находятся в диапазоне от 33 до 65.
2) Среди этих выпускников есть человек, который получил 65 баллов за ЕГЭ по экономике.
3) Найдётся выпускник с баллом выше 65.
4) Баллы за ЕГЭ по экономике любого из этих 28 человек не ниже 19.

17) В доме Софии больше этажей, чем в доме Григория, в доме Леонида меньше этажей, чем в доме Григория, а в доме Светланы больше этажей, чем в доме Леонида. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Среди этих четырёх домов есть три с одинаковым количеством этажей.
2) Григорий живёт в самом высоком доме.
3) В доме Григория больше этажей, чем в доме Леонида, но меньше, чем в доме Софии.
4) Леонид живёт в самом малоэтажном доме.

18) В посёлке М всего 25 жилых домов. Высота каждого дома меньше 27 метров, но не меньше 4 метров. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) В посёлке есть жилой дом высотой 27 метров.
2) В посёлке нет жилого дома высотой 2 метра.
3) Существует дом высотой 2 метра.
4) Максимальная высота меньше 27 метров.

19) Хозяйка к празднику купила йогурт, шоколад, колбасу и сыр. Колбаса стоила дороже йогурта, но дешевле сыра, и шоколад стоил дешевле колбасы. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Шоколад стоил дешевле сыра.
2) Шоколад — самая дорогая покупка.
3) За шоколад заплатили больше, чем за колбасу.
4) Колбаса дороже йогурта, но дешевле сыра.

20) Детям, отдыхающим в лагере, можно купаться на море или плавать в бассейне. Утром некоторые дети ходили купаться на море. Днём некоторые дети пойдут плавать в бассейн, причём среди них не будет тех, кто утром ходил купаться на море. Выберите утверждения, которые будут верны при указанных условиях независимо от того, какие дети пойдут плавать в бассейн. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Некоторые дети были только на море.
2) В лагере нет ни одного ребёнка, который ходил купаться на море и пойдёт плавать в бассейн.
3) Среди детей в этом лагере, которые не пойдут плавать в бассейн, есть хотя бы один, который ходил купаться на море.
4) Найдётся ребёнок, который не ходил купаться на море и не пойдёт плавать в бассейн.

21) Никита Владимирович был в отпуске 12 дней и каждый день ходил куда-нибудь гулять. 2 раза он ходил на рыбалку и 5 раз ходил на фестиваль (за день Никита Владимирович мог сходить и на рыбалку, и на фестиваль, а мог никуда не ходить из этих мест, но дважды в день в одно и то же место не ходил). Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях вне зависимости от того, в какие дни Никита Владимирович ходил на фестиваль. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Не может оказаться, что Никита Владимирович 3 дня ходил и на рыбалку, и на фестиваль.
2) Было 5 дней, когда Никита Владимирович не ходил ни на рыбалку, ни на фестиваль.
3) Максимум 2 дня он был и там, и там.
4) Было 2 дня, когда Никита Владимирович ходил и на рыбалку, и на фестиваль.

22) Анатолий Владимирович часто ездит на работу на мотоцикле. Он не ездит на мотоцикле в те дни, когда на улице гроза или буря, а также по пятницам, когда надевает праздничный костюм. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Сегодня Анатолий Владимирович приехал на работу на мотоцикле, значит, сегодня нет грозы.
2) Сегодня Анатолий Владимирович приехал на работу на мотоцикле, значит, сегодня на улице гроза или буря.
3) Анатолий Владимирович добирается до работы не на мотоцикле каждый день.
4) Каждый раз, когда Анатолий Владимирович добирается до работы не на мотоцикле, он одет в праздничный костюм.

vk.com/egematika
t.me/egematika

23) В 9 «Г» классе математика по расписанию по вторникам и понедельникам. Каждый ученик должен приносить транспортир на каждый урок математики. На других уроках транспортир не требуется. Выберите утверждения, которые верны при приведённых условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) По пятницам ученикам 9 «Г» не надо брать в школу транспортир.
2) По вторникам и понедельникам Ольге из 9 «Г» надо принести в школу транспортир.
3) В дни, когда нет математики, транспортир не нужно приносить.
4) Только по вторникам и пятницам требуется транспортир.

24) Музыкант Максим выступает на концертах только со своей скрипкой. Также Максим обязательно берёт с собой скрипку на дачу. Выберите утверждения, которые верны при приведённых условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

1) Каждый раз, когда Максим берёт с собой скрипку, он будет выступать на концерте.
2) В любое время, когда Максим не на даче, у него нет с собой скрипки.
3) Если во вторник Максим будет выступать на концерте, то он во вторник будет со своей скрипкой.
4) Если Максим без скрипки, значит, он не на даче.

25) Повар испёк 41 булочка, из них 13 булочек он посыпал корицей, а 19 булочек посыпал сахаром. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Найдётся 9 булочек, которые ничем не посыпаны.
2) Все булочки посыпаны хотя бы чем-то.
3) Не может оказаться больше 13 булочек, посыпанных и сахаром, и корицей.
4) Максимальное число булочек с обеими посыпками — 13.

26) В фирме работает 118 человек, из них 106 человек знают испанский язык, а 98 человек — корейский. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Число двуязычных обязательно равно 102.
2) Не более 98 человек из этой фирмы знают и испанский, и корейский языки.
3) В этой фирме хотя бы 86 человек знают и испанский, и корейский языки.
4) Если человек из этой фирмы знает испанский язык, то он знает и корейский.

27) В группе учится 31 студент, из них 30 человек сдали зачёт по географии и 26 человек сдали зачёт по экономике. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Максимальное число сдавших оба зачёта — 26 студентов.
2) Все студенты сдали оба зачёта.
3) Не более 26 студентов из этой группы сдали зачёты и по географии, и по экономике.
4) В этой группе найдётся 30 студентов, которые не сдали зачёта по экономике, но сдали зачёт по географии.

28) Ира младше Любы на 2 года, но старше Кати на 3 года. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Люба и Катя одного возраста.
2) Разница между возрастом Любы и Кати составляет 5 лет.
3) Люба старше Иры, а Ира старше Кати.
4) Среди указанных девочек нет никого младше Кати.

29) В некоторый момент температура воздуха в Москве была равна 1°C. В этот же момент в Магадане было на 22°C холоднее, чем в Москве, а в Хабаровске было на 7°C теплее, чем в Москве. Выберите утверждения, которые были верны в этот момент при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Магадан теплее Хабаровска.
2) В Хабаровске было теплее, чем в Магадане.
3) В любом городе, помимо указанных, в котором было теплее, чем в Магадане, также было теплее, чем в Москве.
4) Температура в Москве ниже, чем в Магадане.

30) Кошка Машка весит на 5 килограммов больше кошки Дуси, а кошка Бусинка на 2,5 килограмма легче кошки Дуси. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Бусинка тяжелее Машки.
2) Машка тяжелее Дуси на 5 килограммов.
3) Все три кошки одного веса.
4) Любая кошка, помимо указанных, которая весит меньше Машки, весит также меньше Бусинки.

vk.com/egematika
t.me/egematik

31) Во дворе дома растут всего три дерева: пихта, осина, ель. Пихта выше осины на 6 метров, но ниже ели на 8 метров. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Ель, растущая во дворе дома, выше пихты, растущей там же.

2) Любое дерево, помимо указанных, которое ниже ели, растущей во дворе дома, также ниже осины.

3) Осина, растущая во дворе дома, выше пихты, растущей там же.

4) Пихта, растущая во дворе дома, выше ели, растущей там же.

32) Во дворе колледжа растут всего три дерева: пихта, дуб, сосна. Пихта выше дуба на 3 метра, но ниже сосны на 5 метров. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Пихта, растущая во дворе колледжа, выше сосны, растущей там же.

2) Среди указанных деревьев найдётся два одной высоты.

3) Дуб, растущий во дворе колледжа, ниже пихты, растущей там же.

4) Дуб, растущий во дворе колледжа, ниже сосны, растущей там же.

33) В зоомагазине в один из аквариумов запустили 50 рыбок. Длина каждой рыбки больше 4 см, но не превышает 7 см. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Разница в длине может достигать 5 см.

2) Все рыбки длиннее 3 см.

3) 11 рыбок в этом аквариуме короче 4 см.

4) Не существует рыбки короче 4 см.

34) Ларисе на день рождения подарили 21 шарик, из них 7 синих, а остальные — морковные. Лариса на 5 случайных шариках нарисовала рисунки маркером, чтобы подарить брату, маме, бабушке, папе и сестре. Выберите все утверждения, которые будут верны при указанных условиях независимо от того, на каких шариках Лариса нарисовала рисунки. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Среди нарисованных шариков может не быть ни одного синего.

2) Не найдётся 8 морковных шариков с рисунками.

3) Найдётся 5 морковных шариков с рисунками.

4) Нет ни одного морковного шарика с рисунком.

35) Диагностика 35 машин в автосервисе показала, что у 8 машин нужно заменить тормозные колодки, а у 15 машин — заменить воздушный фильтр (колодки и фильтр требуют замены независимо друг от друга). Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях вне зависимости от того, какие машины нуждаются в замене фильтра, а какие — в замене колодок. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Найдётся 12 машин, в которых не нужно менять ни колодки, ни фильтр.

2) Колодки и фильтр всегда меняют вместе.

3) Менее 12 машин не требуют никакой замены.

4) Если в машине нужно менять фильтр, то колодки тоже нужно менять.

36) На столе стоят 20 кружек с чаем. В 3 из них чай с сахаром, а в остальных — без сахара. В 5 из этих 20 кружек официант собирается положить по дольке лимона. Выберите утверждения, которые будут верны при указанных условиях независимо от того, в какие кружки официант положит дольки лимона. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Не найдётся 6 кружек с чаем без сахара, но с лимоном.

2) Все кружки с лимоном — без сахара.

3) Найдётся 12 кружек с чаем без сахара и лимона.

4) Максимум 5 кружек с лимоном могут быть без сахара.

37) Совершая покупки, владелец дисконтной карты накапливает баллы. Когда сумма баллов достигает установленного лимита, он получает постоянную скидку. Другого способа получить постоянную скидку нет. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если владелец карты не имеет постоянную скидку, то установленный лимит им ещё не достигнут.

2) Если владелец карты имеет постоянную скидку, то установленный лимит им ещё не достигнут.

3) Если у покупателя есть карта, но нет скидки на покупки, то установленный лимит им уже достигнут.

4) Если у покупателя есть карта, но нет скидки на покупки, то установленный лимит ещё не достигнут.

vk.com/egematika
t.me/egematika

38) Среди огородников в деревне есть те, кто выращивает огурцы, и есть те, кто выращивает помидоры. А также есть те, кто не выращивает ни огурцы, ни помидоры. Некоторые огородники в этой деревне, выращивающие огурцы, также выращивают и помидоры. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если огородник из этой деревни не выращивает огурцы, то он выращивает помидоры.

2) Среди тех, кто выращивает помидоры, есть огородники из этой деревни.

3) Если огородник в этой деревне выращивает помидоры, то он не выращивает огурцы.

4) Среди огородников в деревне нет тех, кто выращивает и огурцы, и помидоры.

vk.com/egemathika
t.me/egemathik

1) Если спортсмен, участвующий в Олимпийских играх, установил мировой рекорд, то его результат является и олимпийским рекордом. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе укажите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если результат спортсмена, участвующего в Олимпийских играх, не является олимпийским рекордом, то он не является и мировым рекордом.
2) Если результат спортсмена, участвующего в Олимпийских играх, является олимпийским рекордом, то он является и мировым рекордом.
3) Если спортсмен, участвующий в Олимпийских играх, установил мировой рекорд в прыжках в длину, то его результат является и олимпийским рекордом.
4) Если результат спортсмена, участвующего в Олимпийских играх, не является олимпийским рекордом, то этот результат является мировым рекордом.

2) При взвешивании животных в зоопарке выяснилось, что жираф тяжелее медведя, пантера легче жирафа, а выдра легче медведя. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Медведь легче пантеры.
2) Жираф самый тяжёлый из всех этих животных.
3) Пантера тяжелее медведя.
4) Жираф тяжелее медведя, а медведь тяжелее выдры.

3) Лиза старше Лены, но младше Даши. Юля не старше Лизы. Выберите все утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

1) Лена младше Даши.
2) Среди указанных четырёх человек нет никого старше Даши.
3) Юля старше Даши.
4) Лиза и Лена одного возраста.

4) Когда учитель биологии Юрий Иванович ведёт урок, он обязательно отключает свой телефон. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если телефон Юрия Ивановича включен, значит, он не ведёт урок биологии.
2) Если телефон Юрия Ивановича выключен, значит, он не ведёт урок биологии.
3) Если Юрий Иванович проводит на уроке биологии лабораторную работу, значит, его телефон выключен.
4) Если Юрий Иванович ведёт урок биологии, значит, его телефон включен.

5) В компании из 35 человек 26 пользуются социальной сетью «Окно», а 29 — социальной сетью «Вавилон». Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Все пользователи «Вавилон» также используют «Окно».
2) Число не пользующихся ни одной сетью не превышает 6.
3) Ни один человек не использует обе сети.
4) Минимальное число пользователей обеих сетей — 20.

6) На зимней Олимпиаде сборная ЮАР завоевала медалей больше, чем сборная Австралии, сборная Польши — меньше, чем сборная Австралии, а сборная Чехии — меньше, чем сборная ЮАР. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Сборная Чехии завоевала больше медалей, чем Австралии.
2) Сборная Польши завоевала меньше медалей, чем сборная ЮАР.
3) Сборная ЮАР завоевала больше медалей, чем каждая из остальных трёх сборных.
4) Из названных сборных команда Польши заняла второе место по числу медалей.

7) Когда какая-нибудь птичка идёт по забору, пёс Полкан, живущий в будке возле дома, обязательно лает. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если по забору пойдёт белая птичка, Полкан будет лаять.
2) Птичка всегда проходит мимо без реакции Полкана.
3) Любая птичка, идущая по забору, вызывает лай Полкана.
4) Если Полкан не лает, значит, по забору идёт птичка.

vk.com/egematika
t.me/egematika

8) В жилых домах, в которых больше 5 этажей, установлен лифт. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Наличие лифта бывает только в домах выше 12 этажей.
2) Если в доме не установлен лифт, то в этом доме менее 6 этажей.
3) В доме с 5 этажами обязательно нет лифта.
4) Дома с 6 и более этажами имеют лифт.

9) В жилых домах, в которых больше 12 этажей, установлены электрические плиты вместо газовых. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если в доме больше 18 этажей, то в нём установлены газовые плиты.
2) Если в доме установлены газовые плиты, то в этом доме менее 13 этажей.
3) Если в доме установлены газовые плиты, то в нём не более 12 этажей.
4) В доме с 12 этажами обязательно установлены газовые плиты.

10) Перед теннисным турниром измерили рост игроков теннисной команды города Т. Оказалось, что рост каждого из теннисистов этой команды больше 167 см и меньше 182 см. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Существует теннисист ростом 184 см.
2) Найдётся игрок ростом 157 см.
3) Рост любого теннисиста этой команды меньше 182 см.
4) Все игроки имеют рост строго между 169 и 175 см.

11) Среди тех, кто зарегистрирован в «ФотоЧат», есть ученики из Воронежа. Среди учеников из Воронежа есть те, кто зарегистрирован в «Болтушка». Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Ни один ученик из Воронежа не зарегистрирован в «Болтушка».
2) Среди учеников из Воронежа нет тех, кто зарегистрирован в «ФотоЧат».
3) Все зарегистрированные в «Болтушка» не являются учениками из Воронежа.
4) Существует ученик из Воронежа, который зарегистрирован в «ФотоЧат».

12) Некоторые сотрудники фирмы летом отдыхали у реки, а некоторые — в санатории. Все сотрудники, которые не отдыхали в санатории, отдыхали у реки. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Только некоторые сотрудники отдыхали летом.
2) Если сотрудник этой фирмы не отдыхал в санатории летом, то он отдыхал у реки.
3) Каждый сотрудник этой фирмы отдыхал летом или у реки, или в санатории, или и там, и там.
4) Нет сотрудника, который не отдыхал ни у реки, ни в санатории.

13) Среди жителей дома № 35 есть те, кто работает, и есть те, кто учится. А также есть те, кто не работает и не учится. Некоторые жители дома № 35, которые учатся, ещё и работают. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Хотя бы один из жителей дома № 35 работает.
2) Есть жители, которые не работают и не учатся.
3) Все жители дома № 35 работают.
4) Никто не занимается одновременно работой и учёбой.

14) В классе учится 33 человека, из них 28 человек посещают кружок по географии, а 25 — кружок по физике. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Минимальное число посещающих оба кружка — 20.
2) Найдутся хотя бы 20 учеников из этого класса, кто посещает оба кружка.
3) Каждый ученик из этого класса посещает оба кружка.
4) Если ученик из этого класса ходит на кружок по географии, то он обязательно ходит на кружок по физике.

15) Школа приобрела доску, колонки, магнитофон и кресло. Известно, что кресло дороже магнитофона, а колонки дешевле магнитофона и дешевле доски. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Магнитофон — самая дорогая покупка.
2) Кресло и колонки стоят одинаково.
3) Колонки — самая дешёвая из покупок.
4) Кресло дороже магнитофона, а магнитофон дороже колонки.

vk.com/egematika
t.me/egematik

16) 28 выпускников одного из одиннадцатых классов сдавали ЕГЭ по истории. Самый низкий балл, полученный в этом классе, был равен 32, а самый высокий — 43. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Среди этих выпускников есть 28 человек с равными баллами за ЕГЭ по истории.
2) Среди этих выпускников есть человек, получивший 11 баллов за ЕГЭ по истории.
3) Среди этих выпускников есть человек, который получил 43 баллов за ЕГЭ по истории.
4) Минимальный балл строго больше 19.

17) В доме Оксаны больше этажей, чем в доме Степана, в доме Романа меньше этажей, чем в доме Степана, а в доме Ангелины больше этажей, чем в доме Романа. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) В доме Романа больше этажей, чем в доме Степана, но меньше, чем в доме Оксаны.
2) В доме Оксаны больше этажей, чем в доме Романа.
3) Оксана живёт в самом высоком доме.
4) В доме Ангелины больше этажей, чем в доме Романа.

18) В городке D всего 29 жилых домов. Высота каждого дома меньше 29 метров, но не меньше 9 метров. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Разница в высоте любых двух домов больше 26 метров.
2) Высота любого жилого дома в городке не меньше 7 метров.
3) В городке есть жилой дом высотой 29 метров.
4) Максимальная высота меньше 29 метров.

19) Хозяйка к празднику купила йогурт, рыбу, колбасу и шоколад. Колбаса стоила дороже шоколада, но дешевле рыбы, и йогурт стоил дешевле колбасы. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) За йогурт заплатили больше, чем за колбасу.
2) Йогурт дешевле колбасы.
3) Рыба — самая дорогая из покупок.
4) Среди указанных четырёх покупок есть три, стоимость которых одинакова.

20) Детям, отдыхающим в лагере, можно купаться на озере или плавать в заливе. Утром некоторые дети ходили купаться на озеро. Днём некоторые дети пойдут плавать в залив, причём среди них не будет тех, кто утром ходил купаться на озере. Выберите утверждения, которые будут верны при указанных условиях независимо от того, какие дети пойдут плавать в залив. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Каждый ребёнок, который не ходил купаться на озеро, пойдёт плавать в залив.
2) В лагере нет ни одного ребёнка, который ходил купаться на озеро и пойдёт плавать в залив.
3) Никто не был на озере.
4) Некоторые дети будут только в заливе.

21) Кирилл Валентинович был в отпуске 8 дней и каждый день ходил куда-нибудь гулять. 2 раза он ходил на фестиваль и 3 раза ходил на сафари (за день Кирилл Валентинович мог сходить и на фестиваль, и на сафари, а мог никуда не ходить из этих мест, но дважды в день в одно и то же место не ходил). Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях вне зависимости от того, в какие дни Кирилл Валентинович ходил на сафари. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Минимум 3 дня он никуда не ходил.
2) Не может оказаться, что Кирилл Валентинович 3 дня ходил и на фестиваль, и на сафари.
3) Максимум 2 дня он был и там, и там.
4) Он был на сафари каждый день.

22) Антон Васильевич часто ездит на работу на мотоцикле. Он не ездит на мотоцикле в те дни, когда на улице гололедица или гололёд, а также по пятницам, когда надевает парадный костюм. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Антон Васильевич добирается до работы не на мотоцикле каждый день.
2) Сегодня Антон Васильевич приехал на работу на мотоцикле, значит, сегодня на улице гололедица или гололёд.
3) Каждый раз, когда Антон Васильевич добирается до работы не на мотоцикле, он одет в парадный костюм.
4) Каждый раз, когда на улице гололёд, Антон Васильевич добирается до работы не на мотоцикле.

vk.com/egeinformatika t.me/egeinformatik

23) В 6 «Д» классе обществознание по расписанию по вторникам и понедельникам. Каждый ученик должен приносить справочник на каждый урок обществознания. На других уроках справочник не требуется. Выберите утверждения, которые верны при приведённых условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Всякий день, когда ученик 6 «Д» берёт с собой в школу справочник, не является вторником и понедельником.
2) Каждый день, отличный от вторника и четверга, ученикам 6 «Д» справочник можно в школу не брать.
3) В дни, когда нет обществознания, справочник не нужно приносить.
4) По вторникам и понедельникам Нине из 6 «Д» надо принести в школу справочник.

24) Музыкант Владимир выступает на соревнованиях только со своей гитарой. Также Владимир обязательно берёт с собой гитару в поездку. Выберите утверждения, которые верны при приведённых условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

1) Если в воскресенье Владимир будет выступать на соревновании, то он в воскресенье будет со своей гитарой.
2) В любое время, когда Владимир не в поездке, у него нет с собой гитары.
3) Каждый раз, когда Владимир берёт с собой гитару, он будет выступать на соревновании.
4) Если Владимир без гитары, значит, он не в поездке.

25) Повар испёк 57 булочек, из них 17 булочек он посыпал корицей, а 25 булочек посыпал сахаром. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Минимальное число булочек без посыпки — 15.
2) Если булочка посыпана сахаром, то она посыпана и корицей.
3) Все булочки посыпаны хотя бы чем-то.
4) Нет ни одной булочки без посыпки.

26) В фирме работает 80 человек, из них 41 человек знает польский язык, а 65 человек — французский. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Число двуязычных обязательно равно 53.
2) Нет ни одного человека в этой фирме, знающего и польский, и французский языки.
3) Если все, кто знает польский, также знают французский, то двуязычных — 41.
4) В этой фирме хотя бы 26 человек знают и польский, и французский языки.

27) В группе учится 32 студента, из них 16 человек сдали зачёт по математике и 26 человек сдали зачёт по философии. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Максимальное число сдавших оба зачёта — 16 студентов.
2) Ни один студент не сдал оба зачёта.
3) Минимальное число сдавших оба зачёта — 10 студентов.
4) В этой группе найдётся 16 студентов, не сдавших ни одного из этих двух зачётов.

28) Ася младше Вики на 2 года, но старше Киры на 5 лет. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Среди указанных девочек нет никого младше Киры.
2) Все три девочки одного возраста.
3) Ася младше Киры.
4) Вика и Кира одного возраста.

29) В некоторый момент температура воздуха в Сочи была равна 0°С. В этот же момент в Семилуках было на 6°С холоднее, чем в Сочи, а в Казани было на 7°С теплее, чем в Сочи. Выберите утверждения, которые были верны в этот момент при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Семилуки теплее Казани.
2) Сочи теплее Семилук на 6°С.
3) В любом городе, помимо указанных, в котором было теплее, чем в Семилуках, также было теплее, чем в Сочи.
4) В Казани было теплее, чем в Семилуках.

30) Кошка Соня весит на 3 килограмма больше кошки Бусинки, а кошка Люся на 2,5 килограмма легче кошки Бусинки. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Любая кошка, помимо указанных, которая весит меньше Сони, весит также меньше Люси.
2) Бусинка весит меньше Люси.
3) Люся тяжелее Сони.
4) Соня тяжелее Бусинки на 3 килограмма.

vk.com/egematika
t.me/egematik

31) Во дворе дома растут всего три дерева: тополь, осина, ясень. Тополь выше осины на 7 метров, но ниже ясеня на 9 метров. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Среди указанных деревьев найдётся два одной высоты.
2) Тополь, растущий во дворе дома, выше осины, растущей там же.
3) Ясень, растущий во дворе дома, выше осины, растущей там же.
4) Любое дерево, помимо указанных, которое выше ясеня, растущего во дворе дома, также выше тополя и осины.

32) Во дворе колледжа растут всего три дерева: берёза, ясень, дуб. Берёза выше ясеня на 2 метра, но ниже дуба на 4 метра. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Дуб, растущий во дворе колледжа, выше берёзы, растущей там же.
2) Любое дерево, помимо указанных, которое ниже дуба, растущего во дворе колледжа, также ниже ясеня.
3) Среди указанных деревьев найдётся два одной высоты.
4) Ясень, растущий во дворе колледжа, выше дуба, растущего там же.

33) В зоомагазине в один из аквариумов запустили 24 рыбки. Длина каждой рыбки больше 3 см, но не превышает 10 см. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) В этом аквариуме нет рыбки длиной 20 см.
2) Не существует рыбки короче 3 см.
3) Разница в длине может достигать 13 см.
4) Все рыбки длиннее 2 см.

34) Софии на день рождения подарили 18 шариков, из них 8 фиалковых, а остальные — янтарные. София на 4 случайных шариках нарисовала рисунки маркером, чтобы подарить маме, бабушке, папе и сестре. Выберите все утверждения, которые будут верны при указанных условиях независимо от того, на каких шариках София нарисовала рисунки. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Найдётся 4 янтарных шарика с рисунками.
2) Среди нарисованных шариков может не быть ни одного фиалкового.
3) Не найдётся 6 янтарных шариков с рисунками.
4) Нет ни одного янтарного шарика с рисунком.

35) Диагностика 49 машин в автосервисе показала, что у 5 машин нужно заменить тормозные колодки, а у 11 машин — заменить воздушный фильтр (колодки и фильтр требуют замены независимо друг от друга). Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях вне зависимости от того, какие машины нуждаются в замене фильтра, а какие — в замене колодок. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Найдётся 6 машин, в которых нужно поменять и колодки, и фильтр.
2) Колодки и фильтр всегда меняют вместе.
3) Все машины требуют хотя бы одной замены.
4) Максимум 5 машин требуют замены обеих деталей.

36) На столе стоят 26 кружек с чаем. В 3 из них чай с сахаром, а в остальных — без сахара. В 4 из этих 26 кружек официант собирается положить по дольке лимона. Выберите утверждения, которые будут верны при указанных условиях независимо от того, в какие кружки официант положит дольки лимона. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Все кружки с лимоном — без сахара.
2) Лимон кладут только в чай с сахаром.
3) Не найдётся 5 кружек с чаем без сахара, но с лимоном.
4) Найдётся 4 кружки с чаем с лимоном, но без сахара.

37) Совершая покупки, владелец дисконтной карты накапливает баллы. Когда сумма баллов достигает установленного лимита, он получает постоянную скидку. Другого способа получить постоянную скидку нет. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если владелец карты имеет постоянную скидку, то установленный лимит им достигнут.
2) Если владелец карты не имеет постоянную скидку, то установленный лимит им ещё не достигнут.
3) Если владелец карты не имеет скидки, то установленный лимит им уже достигнут.
4) Если у покупателя есть карта, но нет скидки на покупки, то установленный лимит ещё не достигнут.

vk.com/egematika
t.me/egematika

38) Среди огородников в деревне есть те, кто выращивает огурцы, и есть те, кто выращивает помидоры. А также есть те, кто не выращивает ни огурцы, ни помидоры. Некоторые огородники в этой деревне, выращивающие огурцы, также выращивают и помидоры. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Каждый огородник из этой деревни выращивает огурцы или помидоры.

2) Если огородник в этой деревне выращивает огурцы, то он не выращивает помидоры.

3) Среди тех, кто выращивает огурцы, есть огородники из этой деревни.

4) Среди тех, кто выращивает помидоры, есть огородники из этой деревни.

vk.com/egemathika
t.me/egemathik

1) Если спортсмен, участвующий в Олимпийских играх, установил мировой рекорд, то его результат является и олимпийским рекордом. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе укажите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если результат спортсмена, участвующего в Олимпийских играх, не является мировым рекордом, то он не является и олимпийским рекордом.

2) Если результат спортсмена, участвующего в Олимпийских играх, не является олимпийским рекордом, то он не является и мировым рекордом.

3) Если результат спортсмена, участвующего в Олимпийских играх, является олимпийским рекордом, то он является и мировым рекордом.

4) Если спортсмен, участвующий в Олимпийских играх, установил мировой рекорд в прыжках в длину, то его результат является и олимпийским рекордом.

2) При взвешивании животных в зоопарке выяснилось, что слон тяжелее тигра, пантера легче слона, а кошка легче тигра. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Кошка не легче пантеры.

2) Пантера тяжелее тигра.

3) Кошка легче слона.

4) Слон самый тяжёлый из всех этих животных.

3) Юля старше Сони, но младше Риты. Лена не старше Юли. Выберите все утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

1) Лена старше Риты.

2) Юля и Соня одного возраста.

3) Среди указанных четырёх человек нет никого старше Риты.

4) Соня младше Риты.

4) Когда учитель химии Леонид Дмитриевич ведёт урок, он обязательно отключает свой телефон. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Во время урока химии телефон Леонида Дмитриевича всегда выключен.

2) Если телефон Леонида Дмитриевича включен, значит, он не ведёт урок химии.

3) Во время урока химии телефон Леонида Дмитриевича всегда включен.

4) Если Леонид Дмитриевич ведёт урок химии, значит, его телефон включен.

5) В компании из 48 человек 16 пользуются социальной сетью «БеседыСЧаем», а 37 — социальной сетью «ПолуРаспад». Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) В этой компании найдётся 32 человека, которые не пользуются ни сетью «БеседыСЧаем», ни сетью «ПолуРаспад».

2) Минимальное число пользователей обеих сетей — 5.

3) Все пользователи «ПолуРаспад» также используют «БеседыСЧаем».

4) Не найдётся ни одного человека, пользующегося только сетью «БеседыСЧаем».

6) На зимней Олимпиаде сборная Венесуэлы завоевала медалей больше, чем сборная Китая, сборная Беларуси — меньше, чем сборная Китая, а сборная России — меньше, чем сборная Венесуэлы. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Сборная Китая завоевала больше медалей, чем сборная Беларуси.

2) Сборная России завоевала больше медалей, чем Китая.

3) Сборная Китая завоевала больше медалей, чем каждая из остальных трёх сборных.

4) Из названных сборных команда Беларуси заняла второе место по числу медалей.

7) Когда какая-нибудь сорока идёт по забору, пёс Буран, живущий в будке возле дома, обязательно лает. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Сорока всегда проходит мимо без реакции Бурана.

2) Если Буран молчит, значит, сорока по забору не идёт.

3) Любая сорока, идущая по забору, вызывает лай Бурана.

4) Отсутствие лая означает, что сорока по забору не идёт.

vk.com/egeinfo
t.me/egeinfo

8) В жилых домах, в которых больше 5 этажей, установлен лифт. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Наличие лифта бывает только в домах выше 14 этажей.
2) Дома с 6 и более этажами имеют лифт.
3) Отсутствие лифта возможно только в домах до 5 этажей включительно.
4) Если в доме не установлен лифт, то в этом доме менее 6 этажей.

9) В жилых домах, в которых больше 12 этажей, установлены электрические плиты вместо газовых. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если в доме установлены газовые плиты, то в этом доме менее 13 этажей.
2) В доме с 12 этажами обязательно установлены газовые плиты.
3) Если в доме установлены газовые плиты, то в этом доме более 13 этажей.
4) Если в доме больше 18 этажей, то в нём установлены газовые плиты.

10) Перед волейбольным турниром измерили рост игроков волейбольной команды города М. Оказалось, что рост каждого из волейболистов этой команды больше 169 см и меньше 177 см. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) В волейбольной команде города М нет игроков с ростом 161 см.
2) Все игроки имеют рост строго между 175 и 173 см.
3) Минимальный рост волейболиста превышает 160 см.
4) Разница между максимальным и минимальным ростом меньше 9 см.

11) Среди тех, кто зарегистрирован в «МыЧат», есть ученики из Воронежа. Среди учеников из Воронежа есть те, кто зарегистрирован в «ФотоЧат». Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Все зарегистрированные в «ФотоЧат» не являются учениками из Воронежа.
2) Некоторые из зарегистрированных в «МыЧат» — это ученики из Воронежа.
3) Среди учеников из Воронежа есть те, кто зарегистрирован в «МыЧат».
4) Хотя бы один из зарегистрированных в «ФотоЧат» является учеником из Воронежа.

12) Некоторые сотрудники фирмы летом отдыхали в деревне, а некоторые — на даче. Все сотрудники, которые не отдыхали на даче, отдыхали в деревне. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Каждый сотрудник этой фирмы отдыхал летом или в деревне, или на даче, или и там, и там.
2) Только некоторые сотрудники отдыхали летом.
3) Если сотрудник этой фирмы не отдыхал на даче летом, то он отдыхал в деревне.
4) Все сотрудники отдыхали где-то летом.

13) Среди жителей дома № 49 есть те, кто работает, и есть те, кто учится. А также есть те, кто не работает и не учится. Некоторые жители дома № 49, которые учатся, ещё и работают. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Хотя бы один из работающих жителей дома № 49 учится.
2) Все жители дома № 49 работают.
3) Среди жителей дома № 49 нет тех, кто не работает и не учится.
4) Есть жители, которые не работают и не учатся.

14) В классе учится 29 человек, из них 15 человек посещают кружок по геометрии, а 24 — кружок по физике. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Нет ни одного ученика, посещающего оба кружка.
2) Точно 10 учеников посещают оба кружка.
3) Найдутся хотя бы 10 учеников из этого класса, кто посещает оба кружка.
4) Не найдётся 16 человек из этого класса, которые посещают оба кружка.

15) Школа приобрела принтер, шкаф, зеркало и колонки. Известно, что колонки дороже зеркала, а шкаф дешевле зеркала и дешевле принтера. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Зеркало дешевле шкафа.
2) Колонки дороже зеркала, а зеркало дороже шкафа.
3) Шкаф — самая дешёвая из покупок.
4) Принтер дороже шкафа.

vk.com/egematika
t.me/egematik

16) 30 выпускников одного из одиннадцатых классов сдавали ЕГЭ по немецкому языку. Самый низкий балл, полученный в этом классе, был равен 41, а самый высокий — 64. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Все выпускники получили одинаковые баллы.
2) Минимальный балл строго больше 36.
3) Найдётся выпускник с баллом выше 64.
4) Среди этих выпускников есть человек, получивший 22 баллов за ЕГЭ по немецкому языку.

17) В доме Надежды больше этажей, чем в доме Александра, в доме Константина меньше этажей, чем в доме Александра, а в доме Аллы больше этажей, чем в доме Константина. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Среди этих четырёх домов есть три с одинаковым количеством этажей.
2) В доме Аллы больше этажей, чем в доме Константина.
3) Константин живёт в самом малоэтажном доме.
4) Дом Константина самый многоэтажный среди перечисленных четырёх.

18) В городке С всего 22 жилых домов. Высота каждого дома меньше 18 метров, но не меньше 9 метров. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Минимальная высота превышает 8 метров.
2) Максимальная высота равна 18 метров.
3) В городке есть жилой дом высотой 18 метров.
4) Максимальная высота меньше 18 метров.

19) Хозяйка к празднику купила сыр, морс, свинину и курицу. Свинина стоила дороже курицы, но дешевле сыра, и морс стоил дешевле свинины. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Сыр — самая дорогая из покупок.
2) Морс дешевле свинины.
3) Свинина дороже курицы, но дешевле сыра.
4) Курица дороже сыра.

20) Детям, отдыхающим в лагере, можно купаться на озере или плавать в аквапарке. Утром некоторые дети ходили купаться на озеро. Днём некоторые дети пойдут плавать в аквапарк, причём среди них не будет тех, кто утром ходил купаться на озере. Выберите утверждения, которые будут верны при указанных условиях независимо от того, какие дети пойдут плавать в аквапарк. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Некоторые дети будут только в аквапарке.
2) Найдётся ребёнок, который не ходил купаться на озеро и не пойдёт плавать в аквапарк.
3) В лагере нет ни одного ребёнка, который ходил купаться на озеро и пойдёт плавать в аквапарк.
4) Некоторые дети были только на озере.

21) Геннадий Иванович был в отпуске 10 дней и каждый день ходил куда-нибудь гулять. 2 раза он ходил на сафари и 3 раза ходил на пляж (за день Геннадий Иванович мог сходить и на сафари, и на пляж, а мог никуда не ходить из этих мест, но дважды в день в одно и то же место не ходил). Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях вне зависимости от того, в какие дни Геннадий Иванович ходил на пляж. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Было 2 дня, когда Геннадий Иванович ходил и на сафари, и на пляж.
2) Максимум 2 дня он был и там, и там.
3) Было 5 дней, когда Геннадий Иванович не ходил ни на сафари, ни на пляж.
4) Если Геннадий Иванович сходил на сафари, то в этот же день он ходил и на пляж.

22) Василий Егорович часто ездит на работу на велосипеде. Он не ездит на велосипеде в те дни, когда на улице гололёд или град, а также по вторникам, когда надевает торжественный костюм. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Каждый раз, когда Василий Егорович добирается до работы не на велосипеде, он одет в торжественный костюм.
2) Василий Егорович добирается до работы не на велосипеде, если сегодня вторник.
3) Василий Егорович добирается до работы не на велосипеде каждый день.
4) Каждый раз, когда в течение дня будет ясно, Василий Егорович едет на работу на велосипеде.

vk.com/egeinformatika
t.me/egeinformatik

23) В 10 «А» классе обществознание по расписанию по субботам и вторникам. Каждый ученик должен приносить справочник на каждый урок обществознания. На других уроках справочник не требуется. Выберите утверждения, которые верны при приведённых условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) По субботам и вторникам Людмиле из 10 «А» надо принести в школу справочник.
2) Только по субботам и четвергам требуется справочник.
3) Каждый день, отличный от субботы и четверга, ученикам 10 «А» справочник можно в школу не брать.
4) Справочник нужен каждый день.

24) Музыкант Денис выступает на концертах только со своей виолончелью. Также Денис обязательно берёт с собой виолончель на рыбалку. Выберите утверждения, которые верны при приведённых условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

1) Если в субботу Денис будет выступать на концерте, то он в субботу будет со своей виолончелью.
2) Каждый раз, когда Денис берёт с собой виолончель, он будет выступать на концерте.
3) В любое время, когда Денис не на рыбалке, у него нет с собой виолончели.
4) Если Денис без виолончели, значит, он не на рыбалке.

25) Повар испёк 60 пирожков, из них 22 пирожка он посыпал корицей, а 29 пирожков посыпал сахаром. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Все пирожки посыпаны хотя бы чем-то.
2) Найдётся 9 пирожков, которые ничем не посыпаны.
3) Максимальное число пирожков с обеими посыпками — 22.
4) Минимальное число пирожков без посыпки — 9.

26) В фирме работает 88 человек, из них 45 человек знают французский язык, а 64 человека — немецкий. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) В этой фирме хотя бы 21 человека знает и французский, и немецкий языки.
2) Число двуязычных обязательно равно 54.
3) Если все, кто знает французский, также знают немецкий, то двуязычных — 45.
4) Если человек из этой фирмы знает французский язык, то он знает и немецкий.

27) В группе учится 33 студента, из них 16 человек сдали зачёт по географии и 18 человек сдали зачёт по биологии. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Хотя бы 1 студент из этой группы сдали зачёты и по географии, и по биологии.
2) Минимальное число сдавших оба зачёта — 1 студент.
3) В этой группе найдётся 17 студентов, не сдавших ни одного из этих двух зачётов.
4) Максимальное число сдавших оба зачёта — 16 студентов.

28) Уля младше Ксюши на 2 года, но старше Сони на 5 лет. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Среди указанных девочек нет никого младше Сони.
2) Ксюша старше Ули, а Уля старше Сони.
3) Все три девочки одного возраста.
4) Разница между возрастом Ксюши и Сони составляет 7 лет.

29) В некоторый момент температура воздуха в Семилуках была равна 10°C. В этот же момент в Воронеже было на 3°C холоднее, чем в Семилуках, а в Москве было на 19°C теплее, чем в Семилуках. Выберите утверждения, которые были верны в этот момент при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Семилуки теплее Воронежа на 3°C.
2) В Москве было теплее, чем в Воронеже.
3) В любом городе, помимо указанных, в котором было теплее, чем в Москве, также было теплее, чем в Семилуках.
4) Воронеж теплее Москвы.

30) Кошка Лада весит на 3 килограмма больше кошки Мурки, а кошка Китти на 2,5 килограмма легче кошки Мурки. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Любая кошка, помимо указанных, которая весит меньше Китти, весит также меньше Лады.
2) Китти тяжелее Лады.
3) Мурка весит меньше Китти.
4) Лада тяжелее Мурки на 3 килограмма.

vk.com/egematika
t.me/egematik

31) Во дворе колледжа растут всего три дерева: клён, ива, сосна. Клён выше ивы на 2 метра, но ниже сосны на 4 метра. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Ива, растущая во дворе колледжа, ниже сосны, растущей там же.
2) Сосна, растущая во дворе колледжа, выше клёна, растущего там же.
3) Ива, растущая во дворе колледжа, выше клёна, растущего там же.
4) Любое дерево, помимо указанных, которое ниже сосны, растущей во дворе колледжа, также ниже ивы.

32) Во дворе полиции растут всего три дерева: дуб, осина, каштан. Дуб выше осины на 2 метра, но ниже каштана на 4 метра. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Каштан, растущий во дворе полиции, выше дуба, растущего там же.
2) Дуб, растущий во дворе полиции, выше осины, растущей там же.
3) Осина, растущая во дворе полиции, выше дуба, растущего там же.
4) Любое дерево, помимо указанных, которое выше дуба, растущего во дворе полиции, также выше каштана.

33) В зоомагазине в один из аквариумов запустили 23 рыбки. Длина каждой рыбки больше 4 см, но не превышает 11 см. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) В этом аквариуме нет рыбки длиной 14 см.
2) Не существует рыбки короче 4 см.
3) Длина каждой рыбки больше 11 см.
4) Разница в длине может достигать 15 см.

34) Карине на день рождения подарили 21 шарик, из них 9 сливовых, а остальные — бордовые. Карина на 5 случайных шариках нарисовала рисунки маркером, чтобы подарить бабушке, дедушке, маме, папе и сестре. Выберите все утверждения, которые будут верны при указанных условиях независимо от того, на каких шариках Карина нарисовала рисунки. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Нет ни одного бордового шарика с рисунком.
2) Найдётся 7 бордовых шариков без рисунков.
3) Максимум 12 бордовых шариков без рисунков.
4) Найдётся 5 бордовых шариков с рисунками.

35) Диагностика 48 машин в автосервисе показала, что у 7 машин нужно заменить тормозные колодки, а у 8 машин — заменить воздушный фильтр (колодки и фильтр требуют замены независимо друг от друга). Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях вне зависимости от того, какие машины нуждаются в замене фильтра, а какие — в замене колодок. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Максимум 6 машин требуют замены обеих деталей.
2) Если в машине нужно менять фильтр, то колодки тоже нужно менять.
3) Менее 33 машин не требуют никакой замены.
4) Найдётся 33 машины, в которых не нужно менять ни колодки, ни фильтр.

36) На столе стоят 16 кружек с чаем. В 4 из них чай с сахаром, а в остальных — без сахара. В 3 из этих 16 кружек официант собирается положить по дольке лимона. Выберите утверждения, которые будут верны при указанных условиях независимо от того, в какие кружки официант положит дольки лимона. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Не найдётся 4 кружек с чаем без сахара, но с лимоном.
2) Найдётся 9 кружек с чаем без сахара и лимона.
3) Все кружки с лимоном — без сахара.
4) Максимум 3 кружки с лимоном могут быть без сахара.

37) Совершая покупки, владелец дисконтной карты накапливает баллы. Когда сумма баллов достигает установленного лимита, он получает постоянную скидку. Другого способа получить постоянную скидку нет. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если владелец карты не имеет скидки, то установленный лимит им уже достигнут.
2) Если владелец карты имеет постоянную скидку, то установленный лимит им ещё не достигнут.
3) Если у покупателя есть карта, но нет скидки на покупки, то установленный лимит ещё не достигнут.
4) Если владелец карты не имеет постоянную скидку, то установленный лимит им ещё не достигнут.

vk.com/egematika
t.me/egematika

38) Среди фермеров в округе есть те, кто выращивает картофель, и есть те, кто выращивает овёс. А также есть те, кто не выращивает ни картофель, ни овёс. Некоторые фермеры в этом округе, выращивающие картофель, также выращивают и овёс. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если фермер в этом округе выращивает овёс, то он не выращивает картофель.

2) Есть хотя бы один фермер в этом округе, который выращивает и овёс, и картофель.

3) Среди тех, кто выращивает картофель, есть фермеры из этого округа.

4) Если фермер в этом округе выращивает картофель, то он не выращивает овёс.

vk.com/egemathika
t.me/egemathik

1) Если спортсмен, участвующий в Олимпийских играх, установил мировой рекорд, то его результат является и олимпийским рекордом. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе укажите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если результат спортсмена, участвующего в Олимпийских играх, является олимпийским рекордом, то он является и мировым рекордом.
2) Если спортсмен, участвующий в Олимпийских играх, установил мировой рекорд в прыжках в высоту, то его результат является и олимпийским рекордом.
3) Если результат спортсмена, участвующего в Олимпийских играх, не является мировым рекордом, то он не является и олимпийским рекордом.
4) Если результат спортсмена, участвующего в Олимпийских играх, не является олимпийским рекордом, то он не является и мировым рекордом.

2) При взвешивании животных в зоопарке выяснилось, что буйвол тяжелее льва, пантера легче буйвола, а выдра легче льва. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Буйвол самый тяжёлый из всех этих животных.
2) Пантера тяжелее льва.
3) Выдра не легче пантеры.
4) Буйвол тяжелее льва, а лев тяжелее выдры.

3) Яна старше Риты, но младше Лизы. Тома не старше Яны. Выберите все утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

1) Яна и Рита одного возраста.
2) Среди указанных четырёх человек нет никого старше Лизы.
3) Рита младше Лизы.
4) Тома старше Лизы.

4) Когда учитель химии Иван Рябов ведёт урок, он обязательно отключает свой телефон. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если телефон Ивана Рябова выключен, значит, он не ведёт урок химии.
2) Если телефон Ивана Рябова включен, значит, он не ведёт урок химии.
3) Если Иван Рябов ведёт урок химии, значит, его телефон включен.
4) Если Иван Рябов проводит на уроке химии контрольную, значит, его телефон выключен.

5) В компании из 37 человек 33 пользуются социальной сетью «ВСети», а 16 — социальной сетью «ПолуРаспад». Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Не более 16 человек из этой компании пользуются обеими сетями.
2) Все пользователи «ПолуРаспад» также используют «ВСети».
3) Число не пользующихся ни одной сетью не превышает 4.
4) Минимальное число пользователей обеих сетей — 12.

6) На зимней Олимпиаде сборная Австралии завоевала медалей больше, чем сборная Англии, сборная России — меньше, чем сборная Англии, а сборная Бразилии — меньше, чем сборная Австралии. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Сборная Англии завоевала больше медалей, чем каждая из остальных трёх сборных.
2) Среди названных сборных есть три, завоевавшие равное количество медалей.
3) Из названных сборных команда России заняла второе место по числу медалей.
4) Сборная России завоевала меньше медалей, чем сборная Австралии.

7) Когда какая-нибудь ласка идёт по забору, пёс Бобик, живущий в будке возле дома, обязательно лает. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Отсутствие лая означает, что ласка по забору не идёт.
2) Если Бобик лает, значит, по забору идёт ласка.
3) Любая ласка, идущая по забору, вызывает лай Бобика.
4) Если по забору идёт чёрная ласка, Бобик не лает.

vk.com/egemathik
t.me/egemathik

8) В жилых домах, в которых больше 5 этажей, установлен лифт. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Наличие лифта бывает только в домах выше 8 этажей.
2) Отсутствие лифта возможно только в домах до 5 этажей включительно.
3) Дома с 6 и более этажами имеют лифт.
4) Если в доме не установлен лифт, то в этом доме менее 6 этажей.

9) В жилых домах, в которых больше 12 этажей, установлены электрические плиты вместо газовых. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) В доме с 12 этажами обязательно установлены газовые плиты.
2) Если в доме больше 20 этажей, то в нём установлены газовые плиты.
3) Если в доме установлены газовые плиты, то в этом доме менее 13 этажей.
4) Если в доме установлены газовые плиты, то в этом доме более 13 этажей.

10) Перед волейбольным турниром измерили рост игроков волейбольной команды города С. Оказалось, что рост каждого из волейболистов этой команды больше 179 см и меньше 197 см. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Разница в росте любых двух игроков превышает 28 см.
2) Найдётся игрок ростом 168 см.
3) В волейбольной команде города С нет игроков с ростом 177 см.
4) Рост любого волейболиста этой команды меньше 197 см.

11) Среди тех, кто зарегистрирован в «МыЧат», есть преподаватели из Астрахани. Среди преподавателей из Астрахани есть те, кто зарегистрирован в «Болтушка». Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Существует преподаватель из Астрахани, который зарегистрирован в «МыЧат».
2) Среди преподавателей из Астрахани есть те, кто зарегистрирован в «МыЧат».
3) Среди преподавателей из Астрахани нет тех, кто зарегистрирован в «МыЧат».
4) Некоторые из зарегистрированных в «МыЧат» — это преподаватели из Астрахани.

12) Некоторые сотрудники фирмы летом отдыхали на море, а некоторые — на озере. Все сотрудники, которые не отдыхали на озере, отдыхали на море. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Только некоторые сотрудники отдыхали летом.
2) Нет сотрудника, который не отдыхал ни на море, ни на озере.
3) Каждый сотрудник этой фирмы отдыхал летом или на море, или на озере, или и там, и там.
4) Есть сотрудники, которые не отдыхали вообще.

13) Среди жителей дома № 17 есть те, кто работает, и есть те, кто учится. А также есть те, кто не работает и не учится. Некоторые жители дома № 17, которые учатся, ещё и работают. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Среди жителей есть те, кто и работает, и учится.
2) Хотя бы один из жителей дома № 17 работает.
3) Хотя бы один из работающих жителей дома № 17 учится.
4) Все жители дома № 17 работают.

14) В классе учится 39 человек, из них 35 человек посещают кружок по информатике, а 12 — кружок по биологии. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Найдутся хотя бы 8 учеников из этого класса, кто посещает оба кружка.
2) Все, кто ходит на информатику, не ходят на биологию.
3) Каждый ученик из этого класса посещает оба кружка.
4) Точно 8 учеников посещают оба кружка.

15) Школа приобрела кресло, стол, зеркало и магнитофон. Известно, что магнитофон дороже зеркала, а стол дешевле зеркала и дешевле кресла. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Стол — самая дешёвая из покупок.
2) Магнитофон и стол стоят одинаково.
3) Кресло дешевле стола.
4) Зеркало дешевле стола.

vk.com/egematika
t.me/egematik

16) 22 выпускника одного из одиннадцатых классов сдавали ЕГЭ по биологии. Самый низкий балл, полученный в этом классе, был равен 55, а самый высокий — 81. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Среди этих выпускников есть человек, который получил 81 балла за ЕГЭ по биологии.
2) Баллы за ЕГЭ по биологии любого из этих 22 человек не ниже 40.
3) Среди этих выпускников есть 22 человек с равными баллами за ЕГЭ по биологии.
4) Ни один выпускник не получил меньше 55 баллов.

17) В доме Елены больше этажей, чем в доме Петра, в доме Александра меньше этажей, чем в доме Петра, а в доме Виктории больше этажей, чем в доме Александра. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Пётр живёт в самом высоком доме.
2) Елена живёт в самом высоком доме.
3) В доме Елены больше этажей, чем в доме Александра.
4) В доме Александра больше этажей, чем в доме Петра, но меньше, чем в доме Елены.

18) В городке А всего 15 жилых домов. Высота каждого дома меньше 21 метра, но не меньше 6 метров. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) В городке нет жилого дома высотой 5 метров.
2) Разница в высоте любых двух домов больше 24 метров.
3) Максимальная высота меньше 21 метра.
4) Минимальная высота превышает 4 метра.

19) Хозяйка к празднику купила говядину, йогурт, печенье и морс. Печенье стоило дороже йогурта, но дешевле говядины, и морс стоил дешевле печенья. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Среди указанных четырёх покупок есть три, стоимость которых одинакова.
2) Морс — самая дорогая покупка.
3) Морс стоил дешевле говядины.
4) Йогурт дороже говядины.

20) Детям, отдыхающим в лагере, можно купаться на море или плавать в аквапарке. Утром некоторые дети ходили купаться на море. Днём некоторые дети пойдут плавать в аквапарк, причём среди них не будет тех, кто утром ходил купаться на море. Выберите утверждения, которые будут верны при указанных условиях независимо от того, какие дети пойдут плавать в аквапарк. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Среди детей в этом лагере, которые не пойдут плавать в аквапарк, есть хотя бы один, который ходил купаться на море.
2) Все дети побывают в аквапарке.
3) В лагере нет ни одного ребёнка, который ходил купаться на море и пойдёт плавать в аквапарк.
4) Некоторые дети были только на море.

21) Владимир Валерьевич был в отпуске 8 дней и каждый день ходил куда-нибудь гулять. 2 раза он ходил на рыбалку и 4 раза ходил на рынок (за день Владимир Валерьевич мог сходить и на рыбалку, и на рынок, а мог никуда не ходить из этих мест, но дважды в день в одно и то же место не ходил). Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях вне зависимости от того, в какие дни Владимир Валерьевич ходил на рынок. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Было 2 дня, когда Владимир Валерьевич не ходил ни на рыбалку, ни на рынок.
2) Минимум 2 дня он никуда не ходил.
3) Не может оказаться, что Владимир Валерьевич 3 дня ходил и на рыбалку, и на рынок.
4) Он ни разу не был на рыбалке.

22) Пётр Борисович часто ездит на работу на велосипеде. Он не ездит на велосипеде в те дни, когда на улице град или туман, а также по пятницам, когда надевает деловой костюм. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Пётр Борисович добирается до работы не на велосипеде, если сегодня пятница.
2) Сегодня Пётр Борисович приехал на работу на велосипеде, значит, сегодня нет града.
3) Пётр Борисович добирается до работы не на велосипеде, если сегодня он надел деловой костюм.
4) Каждый раз, когда Пётр Борисович добирается до работы не на велосипеде, он одет в деловой костюм.

vk.com/egeinformatika
t.me/egeinformatik

23) В 6 «Д» классе математика по расписанию по субботам и пятницам. Каждый ученик должен приносить транспортир на каждый урок математики. На других уроках транспортир не требуется. Выберите утверждения, которые верны при приведённых условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Только по субботам и средам требуется транспортир.
2) По субботам и пятницам Алле из 6 «Д» надо принести в школу транспортир.
3) В дни, когда нет математики, транспортир не нужно приносить.
4) Транспортир требуется только на уроках математики.

24) Музыкант Алексей выступает на соревнованиях только со своей домрой. Также Алексей обязательно берёт с собой домру на дачу. Выберите утверждения, которые верны при приведённых условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

1) Каждый раз, когда Алексей берёт с собой домру, он будет выступать на соревновании.
2) В любое время, когда Алексей не на даче, у него нет с собой домры.
3) Если во вторник Алексей будет выступать на соревновании, то он во вторник будет со своей домрой.
4) Если Алексей без домры, значит, он не на даче.

25) Повар испёк 48 пирожков, из них 17 пирожков он посыпал корицей, а 22 пирожка посыпал сахаром. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Максимальное число пирожков с обеими посыпками — 17.
2) Все пирожки посыпаны хотя бы чем-то.
3) Минимальное число пирожков без посыпки — 9.
4) Не может оказаться больше 17 пирожков, посыпанных и сахаром, и корицей.

26) В фирме работает 96 человек, из них 58 человек знают китайский язык, а 59 человек — польский. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если все, кто знает китайский, также знают польский, то двуязычных — 58.
2) Не более 58 человек из этой фирмы знают и китайский, и польский языки.
3) Если человек из этой фирмы знает китайский язык, то он знает и польский.
4) Число двуязычных обязательно равно 58.

27) В группе учится 25 студентов, из них 24 человека сдали зачёт по экономике и 17 человек сдали зачёт по биологии. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Максимальное число сдавших оба зачёта — 17 студентов.
2) Не более 17 студентов из этой группы сдали зачёты и по экономике, и по биологии.
3) В этой группе найдётся 8 студентов, не сдавших ни одного из этих двух зачётов.
4) В этой группе найдётся 24 студента, которые не сдали зачёта по биологии, но сдали зачёт по экономике.

28) Алла младше Светы на 3 года, но старше Лиды на 6 лет. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Алла младше Лиды.
2) Любая девочка, помимо указанных, которая старше Лиды, также старше Аллы.
3) Любая девочка, помимо указанных, которая старше Аллы, также старше Лиды.
4) Разница между возрастом Светы и Лиды составляет 9 лет.

29) В некоторый момент температура воздуха в Магадане была равна 9°C. В этот же момент в Казани было на 23°C холоднее, чем в Магадане, а в Красноярске было на 22°C теплее, чем в Магадане. Выберите утверждения, которые были верны в этот момент при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) В Красноярске было теплее, чем в Казани.
2) В любом городе, помимо указанных, в котором было теплее, чем в Красноярске, также было теплее, чем в Магадане.
3) В Магадане было теплее, чем в Красноярске.
4) Температура в Магадане ниже, чем в Казани.

30) Кошка Мурка весит на 4 килограмма больше кошки Дуси, а кошка Бацила на 1 килограмм легче кошки Дуси. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Любая кошка, помимо указанных, которая весит меньше Мурки, весит также меньше Бацилы.
2) Дуся весит меньше Бацилы.
3) Любая кошка, помимо указанных, которая весит меньше Бацилы, весит также меньше Мурки.
4) Все три кошки одного веса.

Карточка 28 (2027 г)

vk.com/egematika
t.me/egematik

31) Во дворе дома растут всего три дерева: ясень, ольха, дуб. Ясень выше ольхи на 7 метров, но ниже дуба на 9 метров. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Ясень, растущий во дворе дома, выше ольхи, растущей там же.
2) Среди указанных деревьев не найдётся двух одной высоты.
3) Ясень, растущий во дворе дома, ниже дуба, растущего там же.
4) Любое дерево, помимо указанных, которое выше дуба, растущего во дворе дома, также выше ясеня и ольхи.

32) Во дворе университета растут всего три дерева: пихта, сосна, каштан. Пихта выше сосны на 7 метров, но ниже каштана на 9 метров. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Любое дерево, помимо указанных, которое выше каштана, растущего во дворе университета, также выше пихты и сосны.
2) Пихта, растущая во дворе университета, выше сосны, растущей там же.
3) Каштан, растущий во дворе университета, выше пихты, растущей там же.
4) Пихта, растущая во дворе университета, выше каштана, растущего там же.

33) В зоомагазине в один из аквариумов запустили 41 рыбку. Длина каждой рыбки больше 5 см, но не превышает 9 см. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Не существует рыбки короче 5 см.
2) 13 рыбок в этом аквариуме короче 5 см.
3) Разница в длине может достигать 9 см.
4) Все рыбки длиннее 4 см.

34) Ангелине на день рождения подарили 25 шариков, из них 11 аквамариновых, а остальные — синие. Ангелина на 3 случайных шариках нарисовала рисунки маркером, чтобы подарить сестре, брату и бабушке. Выберите все утверждения, которые будут верны при указанных условиях независимо от того, на каких шариках Ангелина нарисовала рисунки. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Максимум 14 синих шариков без рисунков.
2) Все нарисованные шарики — аквамариновые.
3) Найдётся 11 синих шариков без рисунков.
4) Среди нарисованных шариков может не быть ни одного аквамаринового.

35) Диагностика 35 машин в автосервисе показала, что у 4 машин нужно заменить тормозные колодки, а у 12 машин — заменить воздушный фильтр (колодки и фильтр требуют замены независимо друг от друга). Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях вне зависимости от того, какие машины нуждаются в замене фильтра, а какие — в замене колодок. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Найдётся 5 машин, в которых нужно поменять и колодки, и фильтр.
2) Колодки и фильтр всегда меняют вместе.
3) Все машины требуют хотя бы одной замены.
4) Максимум 4 машины требуют замены обеих деталей.

36) На столе стоят 18 кружек с чаем. В 6 из них чай с сахаром, а в остальных — без сахара. В 4 из этих 18 кружек официант собирается положить по дольке лимона. Выберите утверждения, которые будут верны при указанных условиях независимо от того, в какие кружки официант положит дольки лимона. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если в кружке чай без сахара, то он с лимоном.
2) Не найдётся 5 кружек с чаем без сахара, но с лимоном.
3) Лимон кладут только в чай с сахаром.
4) Минимум 8 кружек ничем не дополнены.

37) Совершая покупки, владелец дисконтной карты накапливает баллы. Когда сумма баллов достигает установленного лимита, он получает постоянную скидку. Другого способа получить постоянную скидку нет. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если владелец карты не имеет постоянную скидку, то установленный лимит им ещё не достигнут.
2) Если у покупателя есть карта, но нет скидки на покупки, то установленный лимит ещё не достигнут.
3) Если владелец карты имеет постоянную скидку, то установленный лимит им ещё не достигнут.
4) Если у покупателя есть дисконтная карта, то ему обязательно предоставят скидку на его покупки.

vk.com/egematika
t.me/egematik

38) Среди садоводов в товариществе есть те, кто выращивает яблоки, и есть те, кто выращивает сливы. А также есть те, кто не выращивает ни яблоки, ни сливы. Некоторые садоводы в этом товариществе, выращивающие яблоки, также выращивают и сливы. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Есть хотя бы один садовод в этом товариществе, который выращивает и сливы, и яблоки.

2) Среди садоводов в товариществе нет тех, кто выращивает и яблоки, и сливы.

3) Если садовод в этом товариществе выращивает сливы, то он не выращивает яблоки.

4) Среди тех, кто выращивает яблоки, есть садоводы из этого товарищества.

vk.com/egemathika
t.me/egemathik

1) Если спортсмен, участвующий в Олимпийских играх, установил мировой рекорд, то его результат является и олимпийским рекордом. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе укажите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если результат спортсмена, участвующего в Олимпийских играх, является мировым рекордом, то этот результат не является олимпийским рекордом.

2) Если результат спортсмена, участвующего в Олимпийских играх, не является мировым рекордом, то он не является и олимпийским рекордом.

3) Если спортсмен, участвующий в Олимпийских играх, установил мировой рекорд в прыжках в длину, то его результат является и олимпийским рекордом.

4) Если результат спортсмена, участвующего в Олимпийских играх, не является олимпийским рекордом, то он не является и мировым рекордом.

2) При взвешивании животных в зоопарке выяснилось, что гиппопотам тяжелее льва, медведь легче гиппопотама, а фламинго легче льва. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Медведь тяжелее льва.

2) Гиппопотам тяжелее льва, а лев тяжелее фламинга.

3) Лев легче медведя.

4) Медведь и фламинго оба легче гиппопотама.

3) Рома старше Влада, но младше Шурика. Илья не старше Ромы. Выберите все утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

1) Влад младше Шурика.

2) Среди указанных четырёх человек нет никого старше Шурика.

3) Рома и Влад одного возраста.

4) Илья старше Шурика.

4) Когда учитель химии Юрий Сидоров ведёт урок, он обязательно отключает свой телефон. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если телефон Юрия Сидорова выключен, значит, он не ведёт урок химии.

2) Если Юрий Сидоров проводит на уроке химии контрольную, значит, его телефон выключен.

3) Если телефон Юрия Сидорова включен, значит, он не ведёт урок химии.

4) Если Юрий Сидоров ведёт урок химии, значит, его телефон включен.

5) В компании из 33 человек 18 пользуются социальной сетью «БеседыСЧаем», а 17 — социальной сетью «МыЧат». Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) В этой компании найдётся 15 человек, которые не пользуются ни сетью «БеседыСЧаем», ни сетью «МыЧат».

2) Все пользователи «МыЧат» также используют «БеседыСЧаем».

3) Минимальное число пользователей обеих сетей — 2.

4) Не найдётся ни одного человека, пользующегося только сетью «БеседыСЧаем».

6) На зимней Олимпиаде сборная Англии завоевала медалей больше, чем сборная Бельгии, сборная Беларуси — меньше, чем сборная Бельгии, а сборная Австрии — меньше, чем сборная Англии. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Сборная Англии завоевала больше медалей, чем сборная Австрии.

2) Среди названных сборных есть три, завоевавшие равное количество медалей.

3) Сборная Англии завоевала больше медалей, чем каждая из остальных трёх сборных.

4) Из названных сборных команда Беларуси заняла второе место по числу медалей.

7) Когда какая-нибудь белка идёт по забору, пёс Бим, живущий в будке возле дома, обязательно лает. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если Бим лает, значит, по забору идёт белка.

2) Любая белка, идущая по забору, вызывает лай Бима.

3) Если Бим молчит, значит, белка по забору не идёт.

4) Белка всегда проходит мимо без реакции Бима.

vk.com/egemath
t.me/egemath

8) В жилых домах, в которых больше 5 этажей, установлен лифт. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если в доме не установлен лифт, то в нём не более 5 этажей.
2) В доме с 5 этажами обязательно нет лифта.
3) Если в доме больше 7 этажей, то в нём не установлен лифт.
4) Если в доме не установлен лифт, то в этом доме менее 6 этажей.

9) В жилых домах, в которых больше 12 этажей, установлены электрические плиты вместо газовых. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если в доме больше 16 этажей, то в нём установлены газовые плиты.
2) Если в доме установлены газовые плиты, то в этом доме менее 13 этажей.
3) В доме с 12 этажами обязательно установлены газовые плиты.
4) Если в доме установлены газовые плиты, то в нём не более 12 этажей.

10) Перед теннисным турниром измерили рост игроков теннисной команды города Н. Оказалось, что рост каждого из теннисистов этой команды больше 161 см и меньше 171 см. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Разница в росте любых двух игроков превышает 17 см.
2) Минимальный рост теннисиста превышает 156 см.
3) Все игроки имеют рост строго между 171 и 164 см.
4) Рост любого теннисиста этой команды меньше 171 см.

11) Среди тех, кто зарегистрирован в «МыЧат», есть учителя из Уфы. Среди учителей из Уфы есть те, кто зарегистрирован в «Одногруппники». Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Ни один учитель из Уфы не зарегистрирован в «Одногруппники».
2) Хотя бы один из зарегистрированных в «Одногруппники» является учителем из Уфы.
3) Все зарегистрированные в «Одногруппники» не являются учителями из Уфы.
4) Все учителя из Уфы не зарегистрированы ни в «МыЧат», ни в «Одногруппники».

12) Некоторые сотрудники фирмы летом отдыхали в доме отдыха, а некоторые — на пляже. Все сотрудники, которые не отдыхали на пляже, отдыхали в доме отдыха. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если сотрудник этой фирмы не отдыхал на пляже летом, то он отдыхал в доме отдыха.
2) Нет сотрудника, который не отдыхал ни в доме отдыха, ни на пляже.
3) Каждый сотрудник этой фирмы отдыхал летом или в доме отдыха, или на пляже, или и там, и там.
4) Есть сотрудники, которые не отдыхали вообще.

13) Среди жителей дома № 41 есть те, кто работает, и есть те, кто учится. А также есть те, кто не работает и не учится. Некоторые жители дома № 41, которые учатся, ещё и работают. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Никто не занимается одновременно работой и учёбой.
2) Среди жителей есть те, кто и работает, и учится.
3) Среди жителей дома № 41 нет тех, кто не работает и не учится.
4) Хотя бы один из работающих жителей дома № 41 учится.

14) В классе учится 39 человек, из них 25 человек посещают кружок по информатике, а 31 — кружок по географии. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Нет ни одного ученика, посещающего оба кружка.
2) Минимальное число посещающих оба кружка — 17.
3) Число, не посещающих ни один кружок, меньше или равно 8.
4) Все, кто ходит на информатику, не ходят на географию.

15) Школа приобрела сканер, проектор, картину и магнитофон. Известно, что магнитофон дороже картины, а проектор дешевле картины и дешевле сканера. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Картина — самая дорогая покупка.
2) Магнитофон дороже картины, а картина дороже проектора.
3) Магнитофон дороже проектора.
4) Проектор — самая дешёвая из покупок.

vk.com/egematika
t.me/egematik

16) 27 выпускников одного из одиннадцатых классов сдавали ЕГЭ по биологии. Самый низкий балл, полученный в этом классе, был равен 45, а самый высокий — 83. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Среди этих выпускников есть человек, получивший 35 баллов за ЕГЭ по биологии.
2) Минимальный балл строго больше 31.
3) Все баллы находятся в диапазоне от 45 до 83.
4) Среди этих выпускников есть 27 человек с равными баллами за ЕГЭ по биологии.

17) В доме Юлии больше этажей, чем в доме Валентина, в доме Даниила меньше этажей, чем в доме Валентина, а в доме Маргариты больше этажей, чем в доме Даниила. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) В доме Маргариты меньше этажей, чем в доме Даниила, но больше, чем в доме Валентина.
2) В доме Маргариты больше этажей, чем в доме Даниила.
3) В доме Юлии больше этажей, чем в доме Даниила.
4) Даниил живёт в самом малоэтажном доме.

18) В посёлке В всего 26 жилых домов. Высота каждого дома меньше 15 метров, но не меньше 8 метров. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Минимальная высота превышает 7 метров.
2) Максимальная высота меньше 15 метров.
3) В посёлке нет жилого дома высотой 6 метров.
4) Разница в высоте любых двух домов больше 13 метров.

19) Хозяйка к празднику купила морс, рыбу, свинину и шоколад. Свинина стоила дороже шоколада, но дешевле рыбы, и морс стоил дешевле свинины. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) За морс заплатили больше, чем за свинину.
2) Морс стоил дешевле рыбы.
3) Морс дешевле свинины.
4) Среди указанных четырёх покупок есть три, стоимость которых одинакова.

20) Детям, отдыхающим в лагере, можно купаться на речке или плавать в аквапарке. Утром некоторые дети ходили купаться на речку. Днём некоторые дети пойдут плавать в аквапарк, причём среди них не будет тех, кто утром ходил купаться на речке. Выберите утверждения, которые будут верны при указанных условиях независимо от того, какие дети пойдут плавать в аквапарк. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Некоторые дети были только на речке.
2) Никто не был на речке.
3) Найдётся ребёнок, который не ходил купаться на речку и не пойдёт плавать в аквапарк.
4) Среди детей в этом лагере, которые не пойдут плавать в аквапарк, есть хотя бы один, который ходил купаться на речку.

21) Виталий Александрович был в отпуске 7 дней и каждый день ходил куда-нибудь гулять. 2 раза он ходил на фестиваль и 3 раза ходил на сафари (за день Виталий Александрович мог сходить и на фестиваль, и на сафари, а мог никуда не ходить из этих мест, но дважды в день в одно и то же место не ходил). Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях вне зависимости от того, в какие дни Виталий Александрович ходил на сафари. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Не может оказаться, что Виталий Александрович 3 дня ходил и на фестиваль, и на сафари.
2) Минимум 2 дня он никуда не ходил.
3) Максимум 2 дня он был и там, и там.
4) Было 2 дня, когда Виталий Александрович ходил и на фестиваль, и на сафари.

22) Валерий Никитич часто ездит на работу на велосипеде. Он не ездит на велосипеде в те дни, когда на улице метель или шквал, а также по вторникам, когда надевает праздничный костюм. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Сегодня Валерий Никитич приехал на работу на велосипеде, значит, сегодня на улице метель или шквал.
2) Валерий Никитич добирается до работы не на велосипеде, если сегодня он надел праздничный костюм.
3) Валерий Никитич добирается до работы не на велосипеде каждый день.
4) Каждый раз, когда в течение дня будет ясно, Валерий Никитич едет на работу на велосипеде.

vk.com/egeinfo
t.me/egeinfo

23) В 8 «Е» классе математика по расписанию по субботам и вторникам. Каждый ученик должен приносить транспортир на каждый урок математики. На других уроках транспортир не требуется. Выберите утверждения, которые верны при приведённых условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Всякий день, когда ученик 8 «Е» берёт с собой в школу транспортир, не является субботой и вторником.
2) Транспортир требуется только на уроках математики.
3) По субботам и вторникам Анастасии из 8 «Е» надо принести в школу транспортир.
4) Транспортир нужен каждый день.

24) Музыкант Павел выступает на концертах только со своей флейтой. Также Павел обязательно берёт с собой флейту в поездку. Выберите утверждения, которые верны при приведённых условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

1) В любое время, когда Павел не в поездке, у него нет с собой флейты.
2) Каждый раз, когда Павел берёт с собой флейту, он будет выступать на концерте.
3) Если Павел без флейты, значит, он не в поездке.
4) Если во вторник Павел будет выступать на концерте, то он во вторник будет со своей флейтой.

25) Повар испёк 58 булочек, из них 12 булочек он посыпал корицей, а 19 булочек посыпал сахаром. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Нет ни одной булочки без посыпки.
2) Если булочка посыпана сахаром, то она посыпана и корицей.
3) Найдётся 27 булочек, которые ничем не посыпаны.
4) Не может оказаться больше 12 булочек, посыпанных и сахаром, и корицей.

26) В фирме работает 100 человек, из них 82 человека знают немецкий язык, а 65 человек — польский. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Нет ни одного человека в этой фирме, знающего и немецкий, и польский языки.
2) Знающих только немецкий на 17 человек больше, чем тех, кто знает только польский.
3) Число двуязычных обязательно равно 73.
4) Немецкий знают только те, кто не изучал польский язык.

27) В группе учится 25 студентов, из них 24 человека сдали зачёт по английскому языку и 14 человек сдали зачёт по обществознанию. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Максимальное число сдавших оба зачёта — 14 студентов.
2) Все студенты сдали оба зачёта.
3) В этой группе найдётся 24 студента, которые не сдали зачёта по обществознанию, но сдали зачёт по английскому языку.
4) Минимальное число сдавших оба зачёта — 13 студентов.

28) Рая младше Ксюши на 2 года, но старше Даши на 5 лет. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Рая младше Даши.
2) Среди указанных девочек нет никого младше Даши.
3) Все три девочки одного возраста.
4) Любая девочка, помимо указанных, которая старше Даши, также старше Раи.

29) В некоторый момент температура воздуха в Красноярске была равна 9°C. В этот же момент в Семилуках было на 8°C холоднее, чем в Красноярске, а в Казани было на 23°C теплее, чем в Красноярске. Выберите утверждения, которые были верны в этот момент при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) В любом городе, помимо указанных, в котором было теплее, чем в Казани, также было теплее, чем в Красноярске.
2) Температура в Красноярске ниже, чем в Семилуках.
3) Семилуки теплее Казани.
4) В Красноярске было теплее, чем в Казани.

30) Кошка Мурка весит на 3 килограмма больше кошки Китти, а кошка Лада на 2 килограмма легче кошки Китти. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Лада тяжелее Мурки.
2) Лада легче Китти на 2 килограмма.
3) Китти весит меньше Лады.
4) Среди указанных кошек нет кошек тяжелее Мурки.

vk.com/egematika
t.me/egematik

31) Во дворе университета растут всего три дерева: клён, пихта, ива. Клён выше пихты на 6 метров, но ниже ивы на 8 метров. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Ива, растущая во дворе университета, выше клёна, растущего там же.

2) Любое дерево, помимо указанных, которое выше клёна, растущего во дворе университета, также выше ивы.

3) Пихта, растущая во дворе университета, ниже ивы, растущей там же.

4) Клён, растущий во дворе университета, выше пихты, растущей там же.

32) Во дворе больницы растут всего три дерева: сосна, дуб, каштан. Сосна выше дуба на 5 метров, но ниже каштана на 7 метров. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Каштан, растущий во дворе больницы, выше сосны, растущей там же.

2) Любое дерево, помимо указанных, которое ниже дуба, растущего во дворе больницы, также ниже сосны и каштана.

3) Любое дерево, помимо указанных, которое ниже каштана, растущего во дворе больницы, также ниже дуба.

4) Дуб, растущий во дворе больницы, выше сосны, растущей там же.

33) В зоомагазине в один из аквариумов запустили 40 рыбок. Длина каждой рыбки больше 4 см, но не превышает 8 см. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Все рыбки длиннее 3 см.

2) Разница в длине может достигать 7 см.

3) Разница в длине любых двух рыбок не больше 4 см.

4) Не существует рыбки короче 4 см.

34) Дарье на день рождения подарили 21 шарик, из них 11 оливковых, а остальные — лиловые. Дарья на 3 случайных шариках нарисовала рисунки маркером, чтобы подарить дедушке, маме и папе. Выберите все утверждения, которые будут верны при указанных условиях независимо от того, на каких шариках Дарья нарисовала рисунки. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Найдётся 7 лиловых шариков без рисунков.

2) Если шарик оливковый, то на нём есть рисунок.

3) Среди нарисованных шариков может не быть ни одного оливкового.

4) Не найдётся 8 лиловых шариков с рисунками.

35) Диагностика 36 машин в автосервисе показала, что у 7 машин нужно заменить тормозные колодки, а у 15 машин — заменить воздушный фильтр (колодки и фильтр требуют замены независимо друг от друга). Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях вне зависимости от того, какие машины нуждаются в замене фильтра, а какие — в замене колодок. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Не найдётся 8 машин, в которых нужно менять и колодки, и фильтр.

2) Колодки и фильтр всегда меняют вместе.

3) Максимум 6 машин требуют замены обеих деталей.

4) Если в машине нужно менять фильтр, то колодки тоже нужно менять.

36) На столе стоят 19 кружек с чаем. В 6 из них чай с сахаром, а в остальных — без сахара. В 7 из этих 19 кружек официант собирается положить по дольке лимона. Выберите утверждения, которые будут верны при указанных условиях независимо от того, в какие кружки официант положит дольки лимона. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если в кружке чай без сахара, то он с лимоном.

2) Все кружки с лимоном — без сахара.

3) Не найдётся 8 кружек с чаем без сахара, но с лимоном.

4) Лимон кладут только в чай с сахаром.

37) Совершая покупки, владелец дисконтной карты накапливает баллы. Когда сумма баллов достигает установленного лимита, он получает постоянную скидку. Другого способа получить постоянную скидку нет. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если владелец карты имеет постоянную скидку, то установленный лимит им достигнут.

2) Если владелец карты не имеет постоянную скидку, то установленный лимит им ещё не достигнут.

3) Если владелец карты не имеет скидки, то установленный лимит им уже достигнут.

4) Если у покупателя есть дисконтная карта, то ему обязательно предоставят скидку на его покупки.

vk.com/egematika
t.me/egematika

38) Среди огородников в деревне есть те, кто выращивает огурцы, и есть те, кто выращивает помидоры. А также есть те, кто не выращивает ни огурцы, ни помидоры. Некоторые огородники в этой деревне, выращивающие огурцы, также выращивают и помидоры. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если огородник в этой деревне выращивает огурцы, то он не выращивает помидоры.

2) Если огородник в этой деревне выращивает помидоры, то он не выращивает огурцы.

3) Если огородник из этой деревни не выращивает огурцы, то он выращивает помидоры.

4) Среди тех, кто выращивает огурцы, есть огородники из этой деревни.

vk.com/egemathika
t.me/egemathik

1) Если спортсмен, участвующий в Олимпийских играх, установил мировой рекорд, то его результат является и олимпийским рекордом. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе укажите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если результат спортсмена, участвующего в Олимпийских играх, не является олимпийским рекордом, то он не является и мировым рекордом.

2) Если результат спортсмена, участвующего в Олимпийских играх, является олимпийским рекордом, то он является и мировым рекордом.

3) Если спортсмен, участвующий в Олимпийских играх, установил мировой рекорд в метании копья, то его результат является и олимпийским рекордом.

4) Если результат спортсмена, участвующего в Олимпийских играх, не является мировым рекордом, то этот результат является олимпийским рекордом.

2) При взвешивании животных в зоопарке выяснилось, что бегемот тяжелее тигра, барсук легче бегемота, а фламинго легче тигра. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Тигр самый тяжёлый.

2) Фламинго не легче барсука.

3) Фламинго легче бегемота.

4) Тигр легче барсука.

3) Катя старше Веры, но младше Яны. Жанна не старше Кати. Выберите все утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

1) Среди указанных четырёх человек нет никого старше Яны.

2) Катя и Вера одного возраста.

3) Жанна старше Яны.

4) Вера младше Яны.

4) Когда учитель математики Павел Дмитриевич ведёт урок, он обязательно отключает свой телефон. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если Павел Дмитриевич проводит на уроке математики контрольную, значит, его телефон выключен.

2) Если телефон Павла Дмитриевича включен, значит, он не ведёт урок математики.

3) Во время урока математики телефон Павла Дмитриевича всегда выключен.

4) Павел Дмитриевич никогда не выключает телефон.

5) В компании из 30 человек 16 пользуются социальной сетью «Чирик», а 23 — социальной сетью «БеседыСЧаем». Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) В этой компании найдётся хотя бы 9 человек, пользующихся обеими сетями.

2) Ни один человек не использует обе сети.

3) Число не пользующихся ни одной сетью не превышает 7.

4) В этой компании найдётся 14 человек, которые не пользуются ни сетью «Чирик», ни сетью «БеседыСЧаем».

6) На зимней Олимпиаде сборная Польши завоевала медалей больше, чем сборная Израиля, сборная Бельгии — меньше, чем сборная Израиля, а сборная Эквадора — меньше, чем сборная Польши. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Сборная Эквадора завоевала больше медалей, чем Израиля.

2) Сборная Израиля завоевала больше медалей, чем каждая из остальных трёх сборных.

3) Сборная Польши завоевала больше медалей, чем каждая из остальных трёх сборных.

4) Сборная Польши завоевала больше медалей, чем сборная Эквадора.

7) Когда какая-нибудь птичка идёт по забору, пёс Рыжик, живущий в будке возле дома, обязательно лает. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Любая птичка, идущая по забору, вызывает лай Рыжика.

2) Если по забору пойдёт белая птичка, Рыжик будет лаять.

3) Отсутствие лая означает, что птичка по забору не идёт.

4) Если Рыжик лает, значит, по забору идёт птичка.

vk.com/egeinfo
t.me/egeinfo

8) В жилых домах, в которых больше 5 этажей, установлен лифт. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если в доме не установлен лифт, то в этом доме менее 6 этажей.
2) Дома с 6 и более этажами имеют лифт.
3) Если в доме не установлен лифт, то в нём не более 5 этажей.
4) Если в доме не установлен лифт, то в этом доме более 6 этажей.

9) В жилых домах, в которых больше 12 этажей, установлены электрические плиты вместо газовых. Выберите утверждения, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если в доме установлены газовые плиты, то в этом доме более 13 этажей.
2) Электрические плиты бывают только в домах выше 14 этажей.
3) Газовые плиты возможны только в домах до 12 этажей включительно.
4) В доме с 12 этажами обязательно установлены газовые плиты.

10) Перед волейбольным турниром измерили рост игроков волейбольной команды города В. Оказалось, что рост каждого из волейболистов этой команды больше 176 см и меньше 197 см. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Все игроки имеют рост строго между 182 и 187 см.
2) В волейбольной команде города В нет игроков с ростом 173 см.
3) Разница между максимальным и минимальным ростом меньше 23 см.
4) Найдётся игрок ростом 157 см.

11) Среди тех, кто зарегистрирован в «МыЧат», есть школьники из Волгограда. Среди школьников из Волгограда есть те, кто зарегистрирован в «ФотоЧат». Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Ни один школьник из Волгограда не зарегистрирован в «ФотоЧат».
2) Среди школьников из Волгограда нет тех, кто зарегистрирован в «МыЧат».
3) Все школьники из Волгограда не зарегистрированы ни в «МыЧат», ни в «ФотоЧат».
4) Существует школьник из Волгограда, который зарегистрирован в «МыЧат».

12) Некоторые сотрудники фирмы летом отдыхали в деревне, а некоторые — на море. Все сотрудники, которые не отдыхали на море, отдыхали в деревне. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Все сотрудники отдыхали где-то летом.
2) Только некоторые сотрудники отдыхали летом.
3) Если сотрудница Виктория не отдыхала летом ни в деревне, ни на море, то она является сотрудником этой фирмы.
4) Если сотрудник этой фирмы не отдыхал на море летом, то он отдыхал в деревне.

13) Среди жителей дома № 18 есть те, кто работает, и есть те, кто учится. А также есть те, кто не работает и не учится. Некоторые жители дома № 18, которые учатся, ещё и работают. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Хотя бы один из работающих жителей дома № 18 учится.
2) Среди жителей есть те, кто и работает, и учится.
3) Есть жители, которые не работают и не учатся.
4) Никто не занимается одновременно работой и учёбой.

14) В классе учится 36 человек, из них 24 человека посещают кружок по геометрии, а 26 — кружок по информатике. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если ученик из этого класса ходит на кружок по геометрии, то он обязательно ходит на кружок по информатике.
2) Каждый ученик из этого класса посещает оба кружка.
3) Если все, кто ходит на геометрию, также ходят на информатику, то оба кружка посещают 24 человека.
4) Число, не посещающих ни один кружок, меньше или равно 10.

15) Школа приобрела колонки, картину, шкаф и принтер. Известно, что принтер дороже шкафа, а картина дешевле шкафа и дешевле колонки. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Картина — самая дешёвая из покупок.
2) Шкаф — самая дорогая покупка.
3) Колонки дешевле картины.
4) Шкаф дешевле картины.

vk.com/egematika
t.me/egematik

16) 18 выпускников одного из одиннадцатых классов сдавали ЕГЭ по биологии. Самый низкий балл, полученный в этом классе, был равен 58, а самый высокий — 96. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Среди этих выпускников есть человек, который получил 96 баллов за ЕГЭ по биологии.
2) Все баллы находятся в диапазоне от 58 до 96.
3) Баллы за ЕГЭ по биологии любого из этих 18 человек не ниже 53.
4) Найдётся выпускник с баллом выше 96.

17) В доме Любови больше этажей, чем в доме Ивана, в доме Даниила меньше этажей, чем в доме Ивана, а в доме Жанны больше этажей, чем в доме Даниила. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) В доме Ивана больше этажей, чем в доме Даниила, но меньше, чем в доме Любови.
2) В доме Жанны больше этажей, чем в доме Даниила.
3) В доме Любови больше этажей, чем в доме Даниила.
4) В доме Жанны меньше этажей, чем в доме Даниила, но больше, чем в доме Ивана.

18) В городке С всего 25 жилых домов. Высота каждого дома меньше 15 метров, но не меньше 7 метров. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Существует дом высотой 5 метров.
2) Разница в высоте любых двух домов больше 14 метров.
3) В городке нет жилого дома высотой 6 метров.
4) В городке есть жилой дом высотой 15 метров.

19) Хозяйка к празднику купила шоколад, курицу, печенье и мюсли. Печенье стоило дороже курицы, но дешевле мюсли, и шоколад стоил дешевле печенья. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Шоколад стоил дешевле мюсли.
2) Курица дороже мюсли.
3) За шоколад заплатили больше, чем за печенье.
4) Среди указанных четырёх покупок есть три, стоимость которых одинакова.

20) Детям, отдыхающим в лагере, можно купаться на речке или плавать в заливе. Утром некоторые дети ходили купаться на речку. Днём некоторые дети пойдут плавать в залив, причём среди них не будет тех, кто утром ходил купаться на речке. Выберите утверждения, которые будут верны при указанных условиях независимо от того, какие дети пойдут плавать в залив. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Никто не был на речке.
2) Каждый ребёнок, который не ходил купаться на речку, пойдёт плавать в залив.
3) Некоторые дети были только на речке.
4) Некоторые дети будут только в заливе.

21) Павел Валентинович был в отпуске 7 дней и каждый день ходил куда-нибудь гулять. 2 раза он ходил на сафари и 4 раза ходил на рыбалку (за день Павел Валентинович мог сходить и на сафари, и на рыбалку, а мог никуда не ходить из этих мест, но дважды в день в одно и то же место не ходил). Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях вне зависимости от того, в какие дни Павел Валентинович ходил на рыбалку. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Не может оказаться, что Павел Валентинович 3 дня ходил и на сафари, и на рыбалку.
2) Минимум 1 день он никуда не ходил.
3) Он ни разу не был на сафари.
4) Если Павел Валентинович сходил на сафари, то в этот же день он ходил и на рыбалку.

22) Борис Борисович часто ездит на работу на моноколесе. Он не ездит на моноколесе в те дни, когда на улице туман или град, а также по средам, когда надевает деловой костюм. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Борис Борисович добирается до работы не на моноколесе, если сегодня он надел деловой костюм.
2) Каждый раз, когда Борис Борисович добирается до работы не на моноколесе, он одет в деловой костюм.
3) Борис Борисович добирается до работы не на моноколесе, если сегодня среда.
4) Сегодня Борис Борисович приехал на работу на моноколесе, значит, сегодня нет тумана.

vk.com/egeinformatika
t.me/egeinformatika

23) В 6 «Г» классе химия по расписанию по четвергам и понедельникам. Каждый ученик должен приносить шпатель на каждый урок химии. На других уроках шпатель не требуется. Выберите утверждения, которые верны при приведённых условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Шпатель требуется только на уроках химии.
2) По вторникам ученикам 6 «Г» не надо брать в школу шпатель.
3) Каждый день, отличный от четверга и вторника, ученикам 6 «Г» шпатель можно в школу не брать.
4) Всякий день, когда ученик 6 «Г» берёт с собой в школу шпатель, не является четвергом и понедельником.

24) Музыкант Борис выступает на соревнованиях только со своей домрой. Также Борис обязательно берёт с собой домру на дачу. Выберите утверждения, которые верны при приведённых условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

1) Если Борис без домры, значит, он не на даче.
2) В любое время, когда Борис не на даче, у него нет с собой домры.
3) Если в среду Борис будет выступать на соревновании, то он в среду будет со своей домрой.
4) Каждый раз, когда Борис берёт с собой домру, он будет выступать на соревновании.

25) Повар испёк 48 пирожков, из них 19 пирожков он посыпал корицей, а 21 пирожок посыпал сахаром. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Найдётся 21 пирожок, посыпанных и сахаром, и корицей.
2) Минимальное число пирожков без посыпки — 8.
3) Все пирожки посыпаны хотя бы чем-то.
4) Если пирожок посыпан сахаром, то он посыпан и корицей.

26) В фирме работает 102 человека, из них 71 человек знает корейский язык, а 35 человек — китайский. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если все, кто знает китайский, также знают корейский, то двуязычных — 35.
2) В этой фирме хотя бы 4 человека знают и корейский, и китайский языки.
3) Число двуязычных обязательно равно 53.
4) Знающих только корейский на 36 человек больше, чем тех, кто знает только китайский.

27) В группе учится 33 студента, из них 15 человек сдали зачёт по обществознанию и 22 человека сдали зачёт по истории. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Ни один студент не сдал оба зачёта.
2) Не более 15 студентов из этой группы сдали зачёты и по обществознанию, и по истории.
3) В этой группе найдётся 15 студентов, которые не сдали зачёта по истории, но сдали зачёт по обществознанию.
4) Минимальное число сдавших оба зачёта — 4 студента.

28) Юля младше Ксюши на 2 года, но старше Аси на 4 года. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Разница между возрастом Ксюши и Аси составляет 6 лет.
2) Все три девочки одного возраста.
3) Любая девочка, помимо указанных, которая старше Юли, также старше Аси.
4) Ксюша и Ася одного возраста.

29) В некоторый момент температура воздуха в Санкт-Петербурге была равна 3°C. В этот же момент в Красноярске было на 10°C холоднее, чем в Санкт-Петербурге, а в Казани было на 15°C теплее, чем в Санкт-Петербурге. Выберите утверждения, которые были верны в этот момент при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) В Санкт-Петербурге было теплее, чем в Казани.
2) Санкт-Петербург теплее Красноярска на 10°C.
3) Температура в Санкт-Петербурге ниже, чем в Красноярске.
4) Казань теплее Санкт-Петербурга на 15°C.

30) Кошка Мурка весит на 3 килограмма больше кошки Сони, а кошка Бацила на 1 килограмм легче кошки Сони. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Любая кошка, помимо указанных, которая весит меньше Мурки, весит также меньше Бацилы.
2) Все три кошки одного веса.
3) Любая кошка, помимо указанных, которая весит меньше Бацилы, весит также меньше Мурки.
4) Соня весит меньше Бацилы.

Карточка 30 (2027 г)

vk.com/egematika
t.me/egematik

31) Во дворе больницы растут всего три дерева: тополь, ольха, сосна. Тополь выше ольхи на 6 метров, но ниже сосны на 8 метров. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Тополь, растущий во дворе больницы, выше сосны, растущей там же.
2) Ольха, растущая во дворе больницы, ниже тополя, растущего там же.
3) Среди указанных деревьев найдётся два одной высоты.
4) Среди указанных деревьев не найдётся двух одной высоты.

32) Во дворе дома растут всего три дерева: пихта, каштан, клён. Пихта выше каштана на 6 метров, но ниже клёна на 8 метров. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Среди указанных деревьев найдётся два одной высоты.
2) Клён, растущий во дворе дома, выше каштана, растущего там же.
3) Любое дерево, помимо указанных, которое ниже клёна, растущего во дворе дома, также ниже каштана.
4) Среди указанных деревьев не найдётся двух одной высоты.

33) В зоомагазине в один из аквариумов запустили 41 рыбку. Длина каждой рыбки больше 4 см, но не превышает 11 см. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Длина каждой рыбки больше 11 см.
2) Не существует рыбки короче 4 см.
3) Все рыбки имеют длину ровно 11 см.
4) Разница в длине любых двух рыбок не больше 7 см.

34) Алёне на день рождения подарили 13 шариков, из них 6 персиковых, а остальные — бордовые. Алёна на 5 случайных шариках нарисовала рисунки маркером, чтобы подарить папе, дедушке, сестре, маме и брату. Выберите все утверждения, которые будут верны при указанных условиях независимо от того, на каких шариках Алёна нарисовала рисунки. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Среди нарисованных шариков может не быть ни одного персикового.
2) Найдётся 2 бордовых шарика без рисунков.
3) Все нарисованные шарики — персиковые.
4) Найдётся 5 бордовых шариков с рисунками.

35) Диагностика 33 машин в автосервисе показала, что у 8 машин нужно заменить тормозные колодки, а у 11 машин — заменить воздушный фильтр (колодки и фильтр требуют замены независимо друг от друга). Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях вне зависимости от того, какие машины нуждаются в замене фильтра, а какие — в замене колодок. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Не найдётся 9 машин, в которых нужно менять и колодки, и фильтр.
2) Минимум 14 машин не требуют никакой замены.
3) Если в машине нужно менять фильтр, то колодки тоже нужно менять.
4) Менее 14 машин не требуют никакой замены.

36) На столе стоят 15 кружек с чаем. В 4 из них чай с сахаром, а в остальных — без сахара. В 3 из этих 15 кружек официант собирается положить по дольке лимона. Выберите утверждения, которые будут верны при указанных условиях независимо от того, в какие кружки официант положит дольки лимона. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Минимум 8 кружек ничем не дополнены.
2) Все кружки с лимоном — без сахара.
3) Найдётся 3 кружки с чаем с лимоном, но без сахара.
4) Лимон кладут только в чай с сахаром.

37) Совершая покупки, владелец дисконтной карты накапливает баллы. Когда сумма баллов достигает установленного лимита, он получает постоянную скидку. Другого способа получить постоянную скидку нет. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при приведённом условии. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Если у покупателя есть карта, но нет скидки на покупки, то установленный лимит им уже достигнут.
2) Если владелец карты имеет постоянную скидку, то установленный лимит им достигнут.
3) Если владелец карты не имеет постоянную скидку, то установленный лимит им ещё не достигнут.
4) Если у покупателя есть карта, но нет скидки на покупки, то установленный лимит ещё не достигнут.

vk.com/egematika
t.me/egematika

38) Среди фермеров в округе есть те, кто выращивает картофель, и есть те, кто выращивает овёс. А также есть те, кто не выращивает ни картофель, ни овёс. Некоторые фермеры в этом округе, выращивающие картофель, также выращивают и овёс. Выберите одно или несколько утверждений, которые верны при указанных условиях. В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Если ответов несколько, записывайте их номера в порядке возрастания.

1) Среди тех, кто выращивает картофель, есть фермеры из этого округа.

2) Каждый фермер из этого округа выращивает картофель или овёс.

3) Есть хотя бы один фермер в этом округе, который выращивает и овёс, и картофель.

4) Среди тех, кто выращивает овёс, есть фермеры из этого округа.

vk.com/egemathika
t.me/egemathik