

Кролики. Логический разнобой.

Профессор-филолог читает лекцию:

— Существуют языки, где двойное отрицание может означать утверждение.

Но не существует языка, где двойное утверждение означало бы отрицание.

Голос с задней парты:

— Ну да, конечно...

1 Васе и его одноклассникам в школе дали по маленькой подарочной коробочке каждому. В коробочке могут лежать леденцы, мармеладки и желейные червячки. Но обязательно только один какой-то вид конфет. Кирилл сказал Васе: «У Светы мармеладки. Она сказала мне, что у неё леденцы, а она всегда врёт, ты же знаешь...» Мог ли Кирилл ошибиться в том, какие конфеты у Светы, если она действительно та ещё фантазёрка?

2 Фантазёрка-Света пришла однажды домой и сказала родителям, что ей поставили «5» по литературе и «4» по математике, а по другим предметам не поставили ничего. Родители заглянули в электронный дневник и увидели, что Света как всегда сочиняет, но ей действительно поставили две оценки по этим предметам и ни троек, ни двоек (ни, тем более, колов) среди них нет. Какие оценки могли увидеть родители? Перечислите все возможные варианты.

3 Про семью Ивановых известно, что все эти утверждения — ложь:

- 1) Дедушке меньше 70 лет.
- 2) Внучке 5 лет.
- 3) Папе не 32 и не 33 года.
- 4) Папе чётное число лет.
- 4) Мама старше, чем папа.

Какие же верные утверждения можно сказать про возраст каждого из Ивановых? Можно ли определить точно возраст кого-нибудь из членов этой семьи?

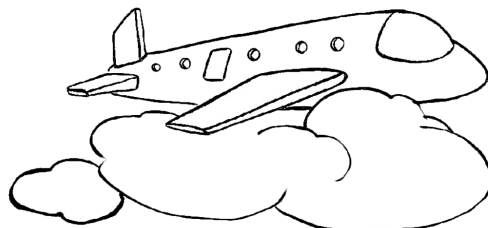
4 Никто из детей не может открывать рот на кружке, если он не сдает задачи. Все, кто сдает задачи — умные. Некоторые дети любят открывать рот на кружке по утрам. Какой вывод можно сделать из этой информации?

5 Двух четвероклассников и двух пятиклассников спросили: «Кто умнее: пятиклассники или четвероклассники?» Прозвучали следующие ответы:

1. Любой пятиклассник умнее некоторого четвероклассника.
2. Некоторый пятиклассник умнее некоторого четвероклассника.
3. Любой пятиклассник умнее любого четвероклассника.
4. Некоторый пятиклассник умнее любого четвероклассника.

После этого пятиклассники признались, что пошутили, а четвероклассники подтвердили, что отвечали честно. Можно ли определить, верно ли **a** первое; **b** второе;

c третье; **d** четвёртое утверждение?



Кролики. Логический разнобой. Добавка.

6 На остров рыцарей и лжецов приехал путешественник и нанял проводника. Однажды, увидев вдали жителя острова, путешественник сказал проводнику: «Пойди и спроси у того человека, рыцарь он или лжец». Вскоре проводник вернулся и сказал: «Этот человек сказал, что он лжец». Кем был проводник, рыцарем или лжецом?

7 Постройте отрицания к следующим утверждениям, не подставляя «не» к глаголам:

- a Любой лемминг с 3 этажа — дерзок.
- b Любой лемминг с 4 этажа дерзок, но не любой — зубаст.
- c Если лемминг с 3 этажа — он либо зубастый, либо дерзкий.
- d Если лемминг не с 3 этажа и не с 5 — его не существует.

8 Абориген Кондрат рассказывает: «Лечу я как-то в компании других аборигенов на самолёте. На мой вопрос: «Сколько же здесь лжецов?» каждый из моих попутчиков отвечал: «Лжецов в салоне нечётное число». После чего махал мне ручкой и выпрыгивал с парашютом. И вот я остался один ...» Можно ли доверять Кондрату?

9 Один из пяти преподавателей потерял коробку со штампами.

- 1) Игнат сказал «Это Арина или Настя».
- 2) Арина сказала «Штампы потеряла не я и не Соня».
- 3) Настя сказала: «Вы оба врёт!»
- 4) Ваня сказал: «Нет, один из них сказал правду, а другой нет».
- 5) Соня сказала: «Ваня, ты ошибаешься».

Олег знает, что как минимум трое преподавателей никогда не лгут. Кто потерял штампы?

Суперзадача

1 30 девочек — 13 в красных платьях и 17 в синих платьях — водили хоромы вокруг новогодней ёлки. Впоследствии каждую из них спросили, была ли её соседка справа в синем платье. Оказалось, что правильно ответили те и только те девочки, которые стояли между девочками в платьях одного цвета. Сколько девочек могли ответить утвердительно?