



5 класс

Правда или ложь

5.1. В театре поставили пьесу с восемью персонажами. Журналист спросил актеров, сколько человек было на премьере и записал их ответы в блокнот. Вот его записи:

Во всех рядах все места были свободны;
Во всех рядах все места были заняты;
В каждом ряду было свободное место;
В каждом ряду было занятое место;

Был ряд, в котором все места были свободны;
Был ряд, в котором все места были заняты;
Был ряд, в котором было свободное место;
Был ряд, в котором было занятое место.

Сколько актёров сказали правду?

5.2. На планете рыцарей и лжецов живут только рыцари, которые всегда говорят правду, и лжецы, которые всегда врут. Придумайте такой вопрос, что (вне зависимости от ситуации, в которой он будет задан)

- а) все жители планеты ответят «да»;
- б) все жители планеты ответят «нет».

5.3. Однажды на планету рыцарей и лжецов прилетел космический турист и нанял себе проводника. Увидев вдали жителя планеты, турист 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?

5.4. Во время своих странствий космический турист оказался в одном космическом корабле с пятью жителями планеты рыцарей и лжецов. На его вопрос: «Сколько среди вас рыцарей?» первый ответил: «Ни одного!», а двое других ответили: «Один». Что ответили остальные?

5.5. На планету рыцарей и лжецов прилетела компания туристов, причём они условились, что каждый будет говорить по очереди то правду, то ложь. Они пошли в музей вместе с некоторыми местными – всего 30 человек. Старая смотрительница музея на входе задала каждому три вопроса: «Вы рыцарь?», «Вы вообще с этой планеты?» и «Вы лжец?». На первый вопрос она получила 19 утвердительных ответов, на второй – 15, на третий – 9. Сколько туристов пошло в музей?

5.6. Однажды у капитана пиратского корабля пропала карта сокровищ. Он собрал своих трёх помощников и спросил, кто из них взял карту.

- Карту взял Джо, – отозвался первый помощник.
- Дрейк не брал карту, – сказал второй помощник.
- Я карту не брал, – заявил третий.

Капитан сразу понял, что Джо соврал, а Дрейк сказал правду. А кто же всё-таки взял карту?

5.7. После футбольного матча между командами «Синие драконы» и «Красные носороги» троих болельщиков спросили, чем закончился матч. Вот что они ответили:

Драконы не проиграли. И за матч было забито больше трёх мячей.
Голов было меньше трёх. Носороги не проиграли.

Одна из команд победила. И обе команды забили хотя бы по одному мячу.

Известно, что болельщик в синей бейсболке говорил только правду, болельщик в красной футболке все время лгал, а болельщик с гипсом на обеих руках сначала солгал, а потом сказал правду.

Определите счёт матча и, если не ничья, в чью он был пользу.