



Путешествие на остров рыцарей и лжецов

6 класс • 20 октября

*Верь только половине того,
что видишь, и ничему из того,
что слышишь.*

Английская пословица

Мы попали на остров рыцарей и лжецов. Рыцари всегда говорят только правду, лжецы всё время лгут. Путешествуя по такому острову, можно столкнуться с такими ситуациями.

1. Если человек произносит фразу: «Я лжец», то может ли он быть уроженцем острова рыцарей и лжецов?
2. Абориген Тим в присутствии другого аборигена Тома заявил: «По крайней мере, один из нас — лжец». Кто же они?
3. а) За круглым столом сидят рыцари и лжецы, всего 20 человек. Каждый из них заявил своему соседу слева: «Ты лжец», на что получил ответ: «Сам ты лжец». Сколько рыцарей и сколько лжецов сидит за столом?
б) Могла ли быть такая ситуация, если за столом 25 человек?
4. Мы попали на развилку двух дорог. Какой вопрос нужно задать аборигену, чтобы узнать, куда ведет каждая из дорог — в город лжецов или в город рыцарей?
5. На местном языке слова «да» и «нет» звучат как «тип» и «топ», но неизвестно, какое из них чему соответствует. Как, задав аборигену один вопрос, выяснить, лжец он или рыцарь?
6. Какой вопрос нужно задать аборигену, чтобы он обязательно ответил «тип»?
7. Встретились трое — лжец, рыцарь и турист, который может и говорить правду, и лгать. Каждый из них сказал следующее.

Первый: «Я — турист».

Второй: «Первый и третий иногда говорят правду».

Третий: «Второй — турист».

Определите, кто есть кто.

8. Встретились несколько аборигенов, и каждый заявил остальным: «Вы все — лжецы!!!» Сколько рыцарей могло быть среди этих аборигенов?

Для домашнего обдумывания

9. Есть два электрических стула, один из них неисправен. Если преступник выбирает неисправный стул, то его отпускают. Охранник знает, какой стул неисправен, но говорит правду через день, а через день — лжёт. В день казни его можно подкупить, и он ответит на один-единственный вопрос. Какой вопрос должен задать преступник, чтобы узнать, какой из стульев неисправен?