

Рыцари и лжецы

На одном острове живут два вида людей: рыцари и лжецы. Рыцари всегда говорят правду. Лжецы всегда говорят неправду. В задачах нужно по их словам догадаться, кто есть кто.

Как можно рассуждать:

1. Если рыцарь что-то сказал — это правда. Значит, можно верить его словам.
2. Если лжец что-то сказал — это ложь. Нужно перевернуть смысл его слов.
3. Часто жители сидят по кругу и говорят про соседа. Можно попробовать начать с предположения, что первый — рыцарь, и проверить, всё ли сходится.
4. Если в конце получается, что кто-то и рыцарь, и лжец одновременно — значит, предположение было неверным, и надо попробовать наоборот.
5. Иногда получается чередование: рыцарь, лжец, рыцарь, лжец... Проверьте, подходит ли оно.

Главное — читать задачу внимательно и помнить: лжецы никогда не скажут правду, даже случайно.

Задачи:

1. За столом по кругу сидит 12 аборигенов. Каждый из них говорит: «Мой сосед справа — лжец». Сколько среди них лжецов?
 2. За столом по кругу сидит 10 аборигенов. Каждый из них сказал: «Следующие 4 человека, стоящие после меня по часовой стрелке, лжецы». Сколько среди них лжецов?
 3. В парламенте острова рыцарей и лжецов заседает 101 депутат. Каждый сказал: «Если меня исключить, среди остальных большинство будут лжецами». Сколько рыцарей было изначально?
 4. Вас поймали аборигены. Если вы скажете правду — вас пожарят с луком, если ложь — потушат в сметане. Что надо сказать, чтобы остаться в живых?
- P.S. Напишите только короткий ответ «1», решение проверят потом.

Больше задач и материалов можно найти на сайте: igrigin.com