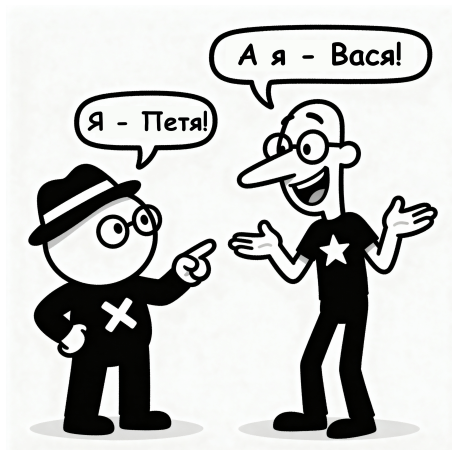


Логика

октябрь 2025 • 5 класс

Задача 1. Одного из людей на рисунке зовут Петя, а другого – Вася. Оба сказали, как их зовут. Оказалось, что хотя бы один из них обманул. Определите, есть ли шляпа у Васи.



Задача 2. На столе рядом друг с другом лежат четыре карты: валет, дама, король и туз. При этом известно, что: король – не крайняя карта; дама находится слева от валета и справа от туза; туз лежит рядом с дамой. В каком порядке лежат карты?

Задача 3. Дан список из трех утверждений:

- 1) В этом списке ровно одно ложное утверждение.
- 2) В этом списке ровно два ложных утверждения.
- 3) В этом списке ровно три ложных утверждения.

Сколько утверждений на самом деле являются ложными?

Задача 4. Вы попали на остров, на котором живут рыцари, которые всегда говорят правду, лжецы, которые всегда лгут, и хитрецы, которые могут говорить как правду, так и ложь. Кем может быть человек на рисунке?



Задача 5. На этом же острове вы повстречали трех человек: Артура, Ланцелота и Мерлина. Они все точно знают, кто есть кто среди них. Подойдя ближе к вам, они произнесли следующие фразы (см. рисунок). Сколько среди них рыцарей, если известно, что ровно один из них – хитрец?



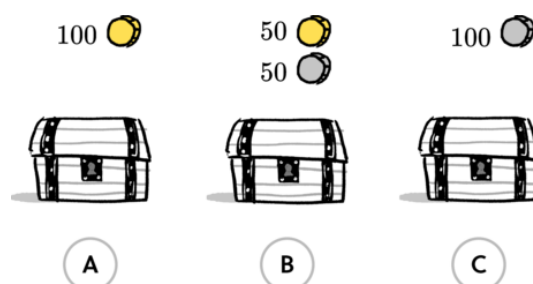
Задача 6. Перед вами три сундука, и только в одном из них лежит золото. Над каждой коробкой есть надпись, при этом известно, что правдивой является ровно одна из них. В каком же сундуке лежит золото?



Задача 7. Перед вами четыре закрытых коробки с фруктами. Известно, что в каждой коробке лежат фрукты одного типа и все указанные фрукты присутствуют. Оказалось, что только одна из надписей – верная. Какое наименьшее число сундуков нужно открыть, чтобы понять, какая?



Задача 8. Перед вами три сундука, в одном из которых лежит 100 золотых монет, в другом – 100 серебряных, а в третьем – по 50 золотых и серебряных монет. Известно, что ни одна из надписей не соответствует действительности. Как, достав только одну случайную монету, определить, в каком сундуке находятся 100 золотых монет?



Задача 9. Четыре вомбата Альфа, Браво, Чарли и Дельта ели конфеты. Один из них съел 3 конфеты, другой съел 6 конфет, третий – 9 и последний – 12 конфет. После того, как вомбаты съели конфеты, они сказали следующие утверждения:

Альфа: Я съел вдвое больше конфет, чем Дельта.

Браво: Я съел в три раза больше конфет, чем Дельта.

Чарли: Я съел в четыре раза больше конфет, чем Дельта.

Дельта: Я съел не меньше всех конфет.

Известно, что двое из вомбатов всегда лгут, а двое — всегда говорят правду. Сколько конфет съели в сумме два лжеца?

Задача 10. У пяти человек вместе было 10 монет. Первый сказал: «У меня одна монета», второй: «У меня две монеты», ..., пятый: «У меня 5 монет». Сколько из этих высказываний могли быть ложными? Если вариантов ответа несколько, нужно указать все и доказать, что других нет.