

Разнойбой

5 класс
25.02.2017

1. У 2009 года есть такое свойство: меняя местами цифры числа 2009, нельзя получить меньшее четырехзначное число (с нуля числа не начинаются). В каком году это свойство впервые повторится снова?
2. Разрежьте квадрат 6×6 клеточек на трехклеточные уголки так, чтобы никакие два уголка не образовывали прямоугольник 2×3 клеточки.
3. Перед футбольным матчем команд «Север» и «Юг» было дано пять прогнозов:
а) ничьей не будет;
б) в ворота «Юга» забьют;
в) «Север» выиграет;
г) «Север» не проиграет;
д) в матче будет забито ровно 3 гола.
После матча выяснилось, что верными оказались ровно три прогноза. С каким счетом закончился матч?
4. Если у осьминога четное число ног, он всегда говорит правду. Если нечетное, то он всегда лжет. Однажды зеленый осьминог сказал темно-синему:
— У меня 8 ног. А у тебя только 6.
— Это у меня 8 ног,— обиделся темно-синий.— А у тебя всего 7.
— У темно-синего действительно 8 ног,— поддержал фиолетовый и похвастался: — А вот у меня целых 9!
— Ни у кого из вас не 8 ног,— вступил в разговор полосатый осьминог.— Только у меня 8 ног!
У кого из осьминогов было ровно 8 ног?
5. 13 детей сели за круглый стол и договорились, что мальчики будут врать девочкам, а друг другу говорить правду, а девочки, наоборот, будут врать мальчикам, а друг другу говорить правду. Один из детей сказал своему правому соседу: «Большинство из нас мальчики». Тот сказал своему правому соседу: «Большинство из нас девочки», а он своему соседу справа: «Большинство из нас мальчики», а тот своему: «Большинство из нас девочки» и так далее, пока последний ребенок не сказал первому: «Большинство из нас мальчики». Сколько мальчиков было за столом?

Разнойбой

5 класс
25.02.2017

1. У 2009 года есть такое свойство: меняя местами цифры числа 2009, нельзя получить меньшее четырехзначное число (с нуля числа не начинаются). В каком году это свойство впервые повторится снова?
2. Разрежьте квадрат 6×6 клеточек на трехклеточные уголки так, чтобы никакие два уголка не образовывали прямоугольник 2×3 клеточки.
3. Перед футбольным матчем команд «Север» и «Юг» было дано пять прогнозов:
а) ничьей не будет;
б) в ворота «Юга» забьют;
в) «Север» выиграет;
г) «Север» не проиграет;
д) в матче будет забито ровно 3 гола.
После матча выяснилось, что верными оказались ровно три прогноза. С каким счетом закончился матч?
4. Если у осьминога четное число ног, он всегда говорит правду. Если нечетное, то он всегда лжет. Однажды зеленый осьминог сказал темно-синему:
— У меня 8 ног. А у тебя только 6.
— Это у меня 8 ног,— обиделся темно-синий.— А у тебя всего 7.
— У темно-синего действительно 8 ног,— поддержал фиолетовый и похвастался: — А вот у меня целых 9!
— Ни у кого из вас не 8 ног,— вступил в разговор полосатый осьминог.— Только у меня 8 ног!
У кого из осьминогов было ровно 8 ног?
5. 13 детей сели за круглый стол и договорились, что мальчики будут врать девочкам, а друг другу говорить правду, а девочки, наоборот, будут врать мальчикам, а друг другу говорить правду. Один из детей сказал своему правому соседу: «Большинство из нас мальчики». Тот сказал своему правому соседу: «Большинство из нас девочки», а он своему соседу справа: «Большинство из нас мальчики», а тот своему: «Большинство из нас девочки» и так далее, пока последний ребенок не сказал первому: «Большинство из нас мальчики». Сколько мальчиков было за столом?