

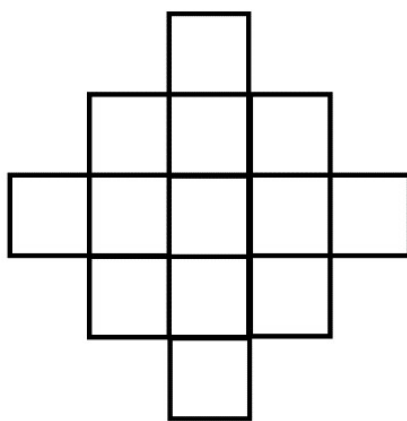


Математика (творческая)

27 марта • в 6-7 класс

Вывод

6. Фигура «Летучая ладья» ходит так же, как и обычная шахматная ладья, но за один ход не может встать на соседнее поле. Сможет ли она обойти изображенную на рисунке фигуру так, чтобы побывать на каждой клетке ровно один раз? Напомним, что шахматная ладья за один ход может переместиться на любую клетку, находящуюся с ней в одной строке или в одном столбце.



7. Можно ли разбить числа от 1 до 50 на пары так, чтобы в каждой паре сумма была простым числом? Некоторые из этих сумм могут совпадать.

8. Сколько различных трехзначных чисел можно дописать справа к числу 125, чтобы получить шестизначное число, которое делится на 7, 8 и 9?

9. Две одинаковые машины на расстоянии 100 метров друг от друга движутся по шоссе с ограничением скорости, равным 60 км/ч. В какой-то точке шоссе ограничение скорости становится равным 90 км/ч, а еще через некоторое время становится равным 120 км/ч. Обе машины всегда движутся с максимально возможной скоростью и очень быстро разгоняются при увеличении порога. Какое расстояние станет между ними на последнем участке трассы?

10. Каждый из шести поступающих дружит ровно с двумя другими. Если друзья сидят рядом, они начинают болтать друг с другом. Докажите, что поступающих можно посадить за круглый стол так, чтобы ни один из них не болтал с другим.