

Чётность

5 класс

27.01.18

1. Чётно или нечётно число
(а) $1 + 2 + 3 + \dots + 100$?
(б) $1 + 2 + 3 + \dots + 2018$?
Не забудьте объяснить свой ответ.
2. Кузнечик прыгает по прямой, причем в первый раз он прыгнул на 1 см в какую-то сторону, во второй раз — на 2 см и так далее. Мог ли он после 10 прыжков оказаться там, где начинал?
3. (а) Можно ли разменять 25 рублей при помощи десяти купюр достоинством в 1, 3 и 5 рублей?
(б) Можно ли разменять 70 рублей при помощи десяти купюр достоинством в 2, 10 и 14 рублей?
4. Петя купил тетрадь объёмом 96 листов и пронумеровал все её страницы по порядку числами от 1 до 192. Вася вырвал из этой тетради 25 листов и сложил все 50 чисел, которые написаны на них. Могло ли у него получиться 2018?
5. Вова написал на доске два натуральных числа, а также их сумму. А затем перемножил все три числа. Докажите, что он получил чётное число.
6. Даны пять чисел; сумма любых трёх из них чётна. Доказать, что все числа чётны.