

Вступительный экзамен в 5 класс.

1. Выполните вычисление по действиям: $(13987 + 4144 : 37) : (23 \cdot 202 - 4623)$.

2. Решите уравнение и сделайте проверку: $(196 : x + 82) \cdot 13 + 52 = 1482$.

3. Волейбольная площадка со стороной 12 м имеет площадь квадратного газона 6×6 метров. Найдите периметр волейбольной площадки.

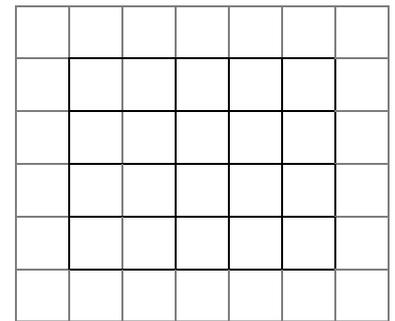
4. Решите задачу и объясните ход решения:

В магазин привезли одинаковое количество больших и маленьких наборов для тенниса. В больших наборах 4 ракетки и 12 мячиков. В маленьких — 2 ракетки и 8 мячиков. Одна ракетка стоит 1200 рублей, мячик 190 рублей. Какова стоимость всех наборов, если за большие наборы в сумме заплатили на 15800 рублей больше?

5. Путешественник оказался в какой-то из двух стран — А или Я. Он знает, что все жители страны А по чётным числам говорят правду, а по нечётным — лгут, а жители страны Я — наоборот, по нечётным числам говорят правду, а по чётным — лгут. Может ли путешественник, задав один-единственный вопрос первому встречному, узнать, в какой из стран он находится? Ответ объясните.

6. Разрежьте фигуру, изображённую на рисунке, на три равные фигуры. Резать можно только по сторонам клеток.

Указание: равные фигуры — фигуры, которые совпадают при наложении



7. Решите задачу с пояснениями действий:

Водитель выехал из пункта А и через 20 минут увидел ёлку.

Затем проехал ещё 50 км и приехал в пункт Б. Водитель сразу развернулся и через час увидел дуб. Затем проехал ещё 30 км и приехал в пункт А. Найдите расстояние между пунктами А и Б.

8. Напишите такие 8 последовательных натуральных чисел, чтобы среди цифр в их записи было ровно 39 троек.

9. Решите задачу, объяснив ход решения:

С помощью чашечных весов и гири в 100 г отмерьте за семь взвешиваний 11 кг сахарного песка. Считайте, что весы имеют достаточно большие чаши, чтобы сыпать на них кучки сахара, не соединяя их массы.