

Вступительный экзамен в 5 класс.

1. Выполните вычисление по действиям: $(14216 + 5712 : 42) : (17 \cdot 104 - 1752)$.

2. Решите уравнение и сделайте проверку: $(198 : x + 42) \cdot 12 + 364 = 1132$.

3. Баскетбольная площадка со стороной 25 м имеет площадь квадратного газона 20×20 метров. Найдите периметр баскетбольной площадки.

4. Решите задачу и объясните ход решения:

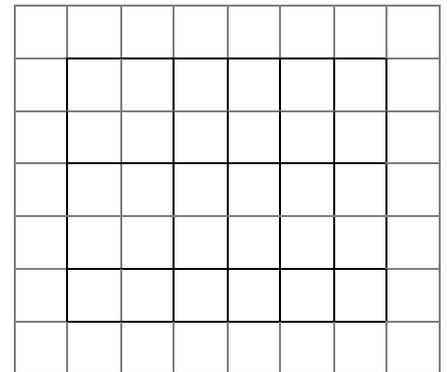
В магазин привезли большие и маленькие наборы для дартса, причем больших наборов в 2 раза меньше, чем маленьких. В больших наборах 2 мишени и 12 дротиков. В маленьких — 1 мишень и 8 дротиков. Одна мишень стоит 1200 рублей, дротик — 150 рублей. Сколько наборов привезли в магазин, если они вместе стоят 45000 рублей?

5. Решите задачу и объясните ход решения:

В одном месяце три воскресенья пришлись на чётные числа. Какой день недели был 20-го числа этого месяца?

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

Указание: равные фигуры — фигуры, которые совпадают при наложении



7. Решите задачу с пояснениями действий:

Два мотоциклиста выехали со стоянки одновременно в противоположном направлении. Первый проезжает 3 км за 2 минуты, второй — 2 км за 3 минуты. Какое расстояние будет между ними через час?

8. Напишите такие 6 последовательных натуральных чисел, чтобы среди цифр в их записи было ровно 38 пятерок.

9. Решите задачу, объяснив ход решения:

Золотоискатель добыл 7 кг песка. Ему надо отмерить 1,5 кг песка с помощью весов с двумя чашами и одной гирей — 200 г. Как это сделать за 3 взвешивания? Если мы добиваемся равновесия путем пересыпания песка — это одно взвешивание. Есть пакеты для хранения песка.