Тренировочный экзамен по математике для поступающих в 5-й класс школы 1514

февраль 2025

1. Вычисли: 5555 + (82320 : 84 - 693) · 66

2. Решить уравнение: (65 : x + 25 · 5) : 13 = 10

3. Вычисли: 3 м 505 мм - 1 м 2 дм + 325 см. Ответ дать в м, дм, см и мм.

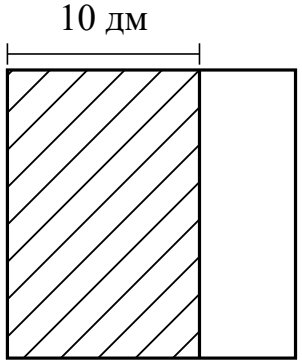
4. Первый поезд вышел из города A в 10.00 и прибыл в город B в 16 часов 5 минут. Второй поезд вышел из A на полчаса позже первого поезда и прибыл в B на 25 минут раньше первого поезда. Сколько минут был в пути второй поезд?

5. На доске написано число. Саша его умножил на 6 и к результату прибавил 18, и получил число в 7 раз меньше, чем 210. Какое число записано на доске?

6. *Реши задачу с пояснениями:* В 8.00 из пункта A в пункт B, расстояние между которыми 540 км, выехал автомобиль. В это же время навстречу ему из пункта B выехал мотоциклист. Скорость мотоциклиста на 20 км/ч больше скорости автомобиля. Найдите скорости автомобиля и мотоциклиста, если в 10 часов утра им оставалось до встречи 180 км.

7. Мастер на первую часть задания затратил 2 часа, а на вторую часть задания 3 часа. Всего за 5 часов он сделал 390 деталей. С какой производительностью работал мастер первые 2 часа, если его производительность в последние 3 часа была на 30 дет/час больше, чем при выполнении первой части задания?

8. *Реши с пояснениями:* От квадратного листа фанеры, периметр которого 6 м, отпилили кусок шириной 10 дм (см. рисунок). Найдите площадь и периметр оставшейся части.



9. Квадрат с площадью 81 дм^2 разрезали на четыре одинаковых квадрата, которые выложили в одну полосу. Найти длину этой полосы.

10. Нина записала все числа от 1 до 100. Сколько раз она написала цифру 5?

11. *Реши с пояснениями:* За один день работы Гном может добыть 5, 7 или 11 драгоценных камней. Сможет ли Гном за 9 дней работы добыть ровно 70 драгоценных камней?