

## Задачи на тему: "Отношение чисел и пропорции"

### Отношение чисел

1. Найдите отношение чисел.

- а) 340 к 2                      б) 91 к 0,7                      в) 8 к 30                      г)  $\frac{8}{9}$  к 0,3  
д) 1,4 к  $\frac{1}{7}$                       е)  $\frac{5}{12}$  к 0,6                      ж) 18 к 0,5                      з)  $\frac{8}{9}$  к 12

2. Решите задачу.

Трубу разрезали на два куска. Длина первого куска равна 0,8 м, а длина второго – 2,4 м. Какую часть от длины трубы составляет длина первого куска? Какую часть от длины трубы составляет длина второго куска? Какую часть от длины второго куска составляет длина первого куска?

3. Решите задачу.

Трактор работал на поле прямоугольной формы. Площадь поля составляла 44,1 га. Длина поля равна 210 м. Найдите отношение ширины поля к его длине.

4. Решите задачу.

На уроке математики ребята выполняли самостоятельную работу, которая длилась 15 минут. Какую часть урока составила самостоятельная работа?

5. Решите задачу.

В столовую привезли сахар и разложили в 3 коробки. В первую коробку положили 0,2 части сахара, во вторую – 0,5 части сахара, а в третью – 0,3 части сахара. Поясните следующие отношение:

- а) 0,2 к 0,5;    б) 0,7 к 0,3;    в) 0,2 к 0,8;    г) 0,2 к 1;    д) 0,7 к 1

6. Решите задачу.

На ремонт стены помещения потребовалось 3,6 кг штукатурки. Это составляет  $\frac{4}{9}$  всей штукатурки, выделенной на ремонт. Сколько кг штукатурки было выделено на ремонт?

7. Решите задачу.

В трехлитровую банку налили 2 л воды и положили 40 г соли. Найдите процентное содержание соли в воде. Как оно изменилось, если через два дня из банки испарилось 300 г воды?

### Пропорции

1. Запишите пропорции.

- а) 12 относится к 8, как 3 к 2;    б) 0,8 относится к  $\frac{4}{9}$ , как 9 к 50.

2. Составьте все возможные варианты верных пропорций, используя равенство:  $0,5 * 16 = 2 * 4$ .

3. Определите, верны ли пропорции?

- а)  $24,6 : 3 = 41 : 5$ ;  
б)  $0,04 : 0,8 = 5 : 100$ .

4. Решите задачу.

За 2,5 кг мандарин мама заплатила 83 рубля. Какую сумму заплатит мама, если она купит 7,5 кг мандарин?

5. Решите задачу.

В 6 классе занимается 25 учеников, из них 12 – девочки. Какой процент от общего количества детей класса составляют мальчики, а какой девочки?

6. Решите задачу.

За 8 месяцев работы завод выполнил 80% объема годового плана. На сколько % завод перевыполнит план, если будет работать в таком же темпе?