

# Решение задач с помощью пропорций

Учитель математики: Наталия Николаевна  
Фоменко

# Цель и задачи:

- Обобщить и закрепить знания о прямой и обратной пропорциональности; способствовать развитию умения решать задачи;

# Ответьте на вопросы

- Что такое пропорция?
- Основное свойство пропорции?
- Прямая пропорциональность?
- Обратная пропорциональность?

# Проверка домашнего задания

- №1062

Ответ: 399 кг

- №1070

Мальчики – 60,5 %

Девочки – 39,5 %

# Найти неизвестный член пропорции

●  $3 : 8 = X : 24$

$X = 9$

●  $X : 15 = 2 : 3$

$X = 10$

●  $18 : X = 9 : 5$

$X = 10$

# № 1060

198 колебаний – 3,3 мин.

X колебаний - 3,2 мин.

$$\frac{198}{x} = \frac{3,3}{3,2}$$
$$x = \frac{198 \times 3,2}{3,3}$$

**192**

# Задача:

Для приготовления компота смешали яблоки и сливы в отношении 4 : 3. Сколько взяли яблок, если сли



Кол-во частей

4

Масс

?



3

6

кг.

# Задача:

Для приготовления смеси взяли чай двух сортов в отношении  $3 : 2$ . Найдите массу каждого сорта, если смеси  $65$  кг.



Кол-во  
частей  
3

2

масса

?

65

? КГ





# физминутка

# Задача:

Из 21 кг. хлопкового семени получается 5,1 кг масла.

Сколько масла получится из 7 кг семени?



21

КГ

7

КГ

5,1

КГ

?

# Самостоятельная работа

- В железной руде железо и примеси находятся в отношении  $7 : 3$ . Сколько тонн примесей содержится в руде, в которой железа  $73,5$  т?
- Для изготовления 12 деталей требуется  $0,48$  кг металла. Сколько деталей можно изготовить из  $0,8$  кг металла?

# Взаимопроверка:

- 31,5 тонн примесей.
- 20 деталей

## задача:

- Для приготовления 4 порций картофельной запеканки взяли 0,44 кг картофеля. Сколько картофеля потребуется для приготовления 12 порций запеканки?

**1, 32 КГ**

Итог урока:

Домашнее  
задание:  
\$33 - 36



**Спасибо за  
внимание!**