ПОВТОРЕНИЕ
ПО ТЕМЕ

«ПРОПОРЦИИ»

6 КЛАСС

УЧИТЕЛЬ МАТЕМАТИКИ
ЗУБКОВА О.В.
МАОУ СОШ № 24 Г.ПЕРМЬ.

№ 1. Цифровой диктант

Отметьте цифрой 1 – верные утверждения и цифрой 0 – неверные.

В пропорции $s : t = k : l$ крайними членами являются s и l.	1
Частное двух чисел a и b, отличных от нуля называют пропорцией.	0
Отношение чисел m и n можно записать в виде $\frac{m}{n}$ или m : n.	1
Пропорцией называют равенство двух отношений.	1
Отношение чисел p и q показывает на сколько число p больше q.	0
Числа 4 и 18 - это средние члены пропорции 2 : 9 = 4 : 18.	0
Отношение не изменится, если числа в нём поменять местами.	0
Процентным отношением двух чисел называют отношение этих чисел, выраженное в процентах.	1

УСТНАЯ РАБОТА

Проверьте, верна ли пропорция

Пропорция	Верна	Неверна
2 : 3 = 7 : 6		★
5 : 10 = 3 : 6	★	
4 : 6 = 6 : 9	★	
11 : 8 = 7 : 9		★

УСТНАЯ РАБОТА

«Сбежавшие» числа

а) 8 : 4 = 6 : 3

б) 25 : 5 = 10 : 2

в) 9 : 3 = 12 : 4

Прочитайте пропорции

$$\frac{90}{6} = \frac{45}{3}$$

$$\frac{90}{6} = \frac{45}{3}$$

$$16 : 48 = 17 : 51$$

ОПРЕДЕЛИТЕ ВИД ЗАВИСИМОСТИ

№	Тексты задач	П	О
1	7 маляров могли бы покрасить забор за 18 дней. За сколько дней покрасят тот же забор 12 маляров?		★
2	9 батонов хлеба весят 6 кг. Сколько весят 15 таких же батонов?	★	
3	Для варки варенья из черники на 16 кг ягод берут 12 кг сахарного песку. Сколько сахарного песку надо взять на 24 кг ягод?	★	
4	Строительные работы могут выполнить 10 рабочих за 13 дней. Сколько нужно рабочих, чтобы выполнить те же работы за 5 дней?		★
5	Для изготовления 24 приборов необходимо 56 т металла. Сколько металла необходимо для изготовления 36 таких же приборов?	★	

№ 2. Составьте новые пропорции

$$3 : 4 = 9 : 12$$

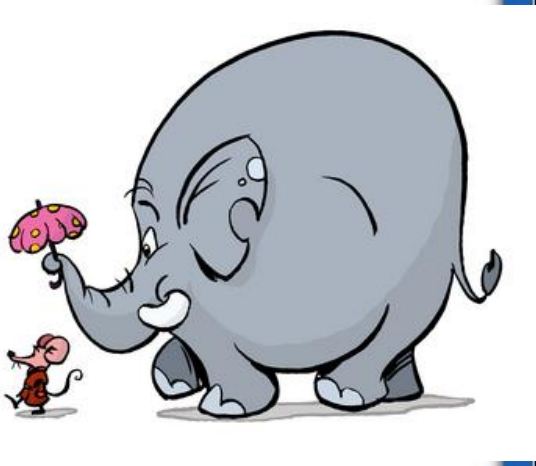
$$3 : 9 = 4 : 12$$

$$12 : 9 = 4 : 3$$

$$\frac{90}{6} = \frac{45}{3}$$

№3. Найди ошибку

Незнайка решил найти отношение массы мышки к массе слона. Мышка весит 50 граммов, а слон – 5 тонн.
- «Составим отношение
50 : 5 - сказал Незнайка.
- Мышка в 10 раз тяжелее слона».



Решение:

5 т = 5 000 кг = 5 000 000 г

50 : 5 000 000 = 1 : 100 000

Ответ:

мышка в 100 000 раз легче слона.

Математическое кафе

4. Для приготовления варенья на 6 кг ягод нужно взять 5 кг сахара. Сколько сахара потребуется, чтобы приготовить варенье из 18 кг ягод?

$$6 : 18 = 5 : x$$

$$\frac{90}{6} = \frac{45}{3}$$

$$\frac{90}{6} = \frac{45}{3}$$

5. Сколько процентов соли содержит раствор, приготовленный из 35 г соли и 165 г воды?

$$\frac{90}{6} = \frac{45}{3}$$

$$\frac{90}{6} = \frac{45}{3}$$

$$\frac{90}{6} = \frac{45}{3}$$

№ 6

Решите уравнения:

а) 60 : 50 = x : 75

б) $$\frac{x}{0,8} = \frac{15}{4}$$

№ 7.

Заведующая пришкольным участком сообщила, что на 3 сотки земли ушло 9 ведер картофеля. Хватит ли 50 ведер картофеля, если участок 15 соток?

Решение:

3 сотки – 9 ведер

15 соток - Х ведер

Х= 15×9:3=45 ведер

Ответ: картофеля хватит.

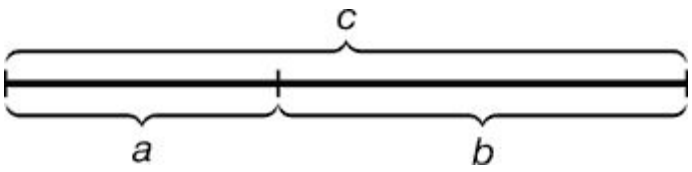
- **Решаем вместе**

№8.

В доме **68** двухкомнатных квартир, что составляет **17%** всех квартир. Сколько квартир в этом доме?

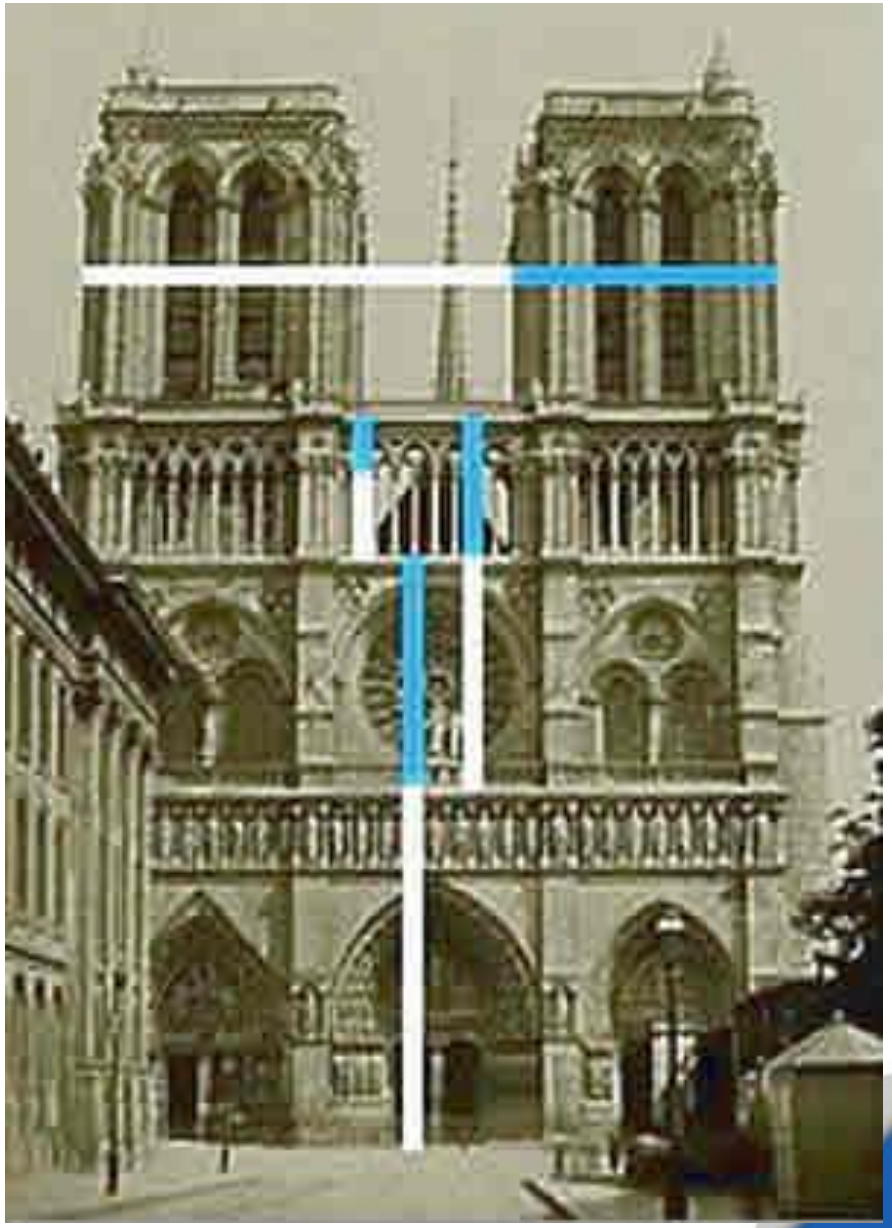
Золотое сечение – гармоническая пропорция.

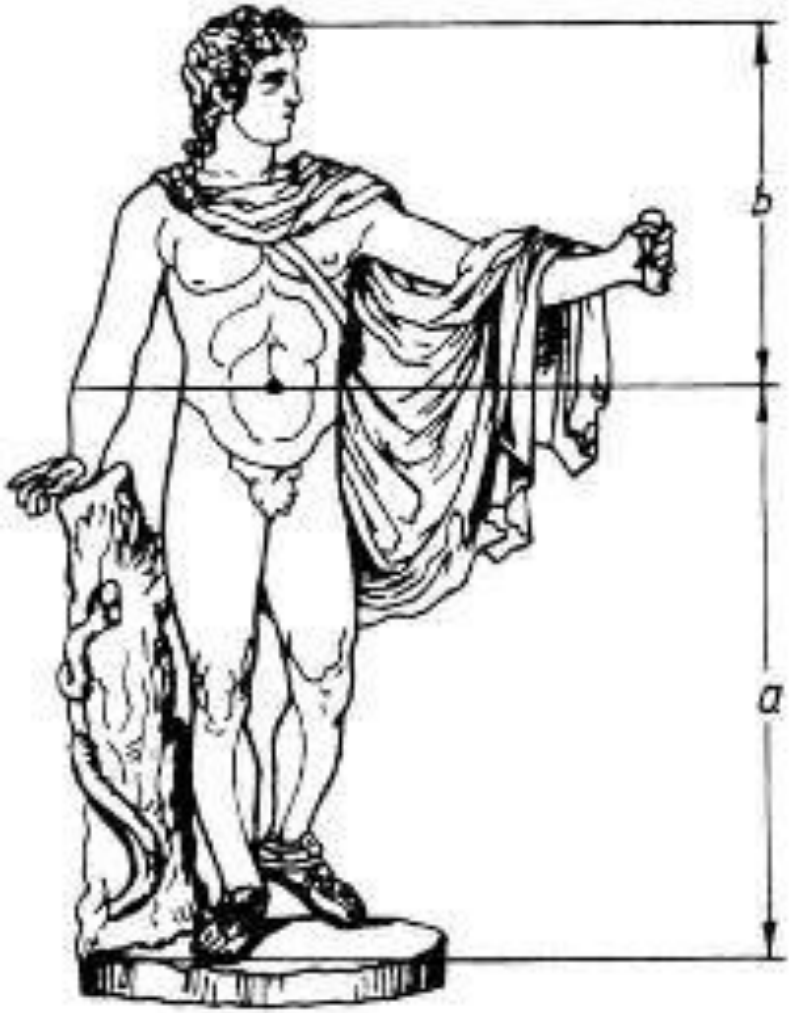
Золотое сечение – это такое пропорциональное деление отрезка на неравные части, при котором меньший отрезок так относится к большему, как больший ко всему.



a: b = b: c или **c: b = b: a.**

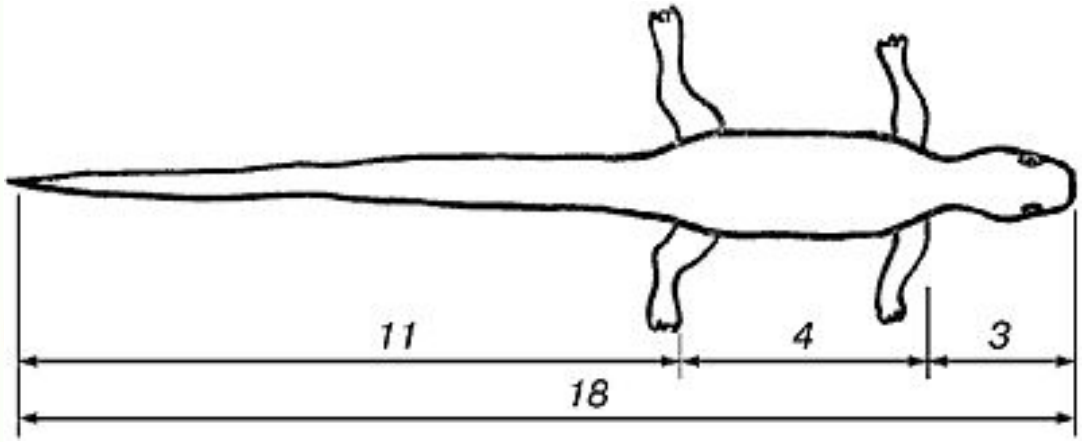
Собор "Нотр-дам де Пари" в Париже, Франция.

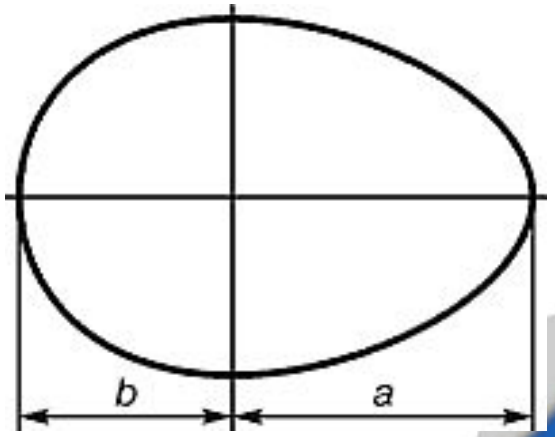




Золотое сечение в скульптуре «Аполлон Бельведерский», Леохара.

Золотое сечение в природе





Домашнее задание

Вырази свое настроение

Мне все понятно, у меня все получается!

У меня еще есть ошибки, но я стараюсь!

Как мало я знаю, мне многому надо научиться

Спасибо за урок!