



**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

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) $8 : 4 = 6 : \boxed{3}$ б) $\boxed{25} : 5 = 10 : 2$

в) $9 : 3 = \boxed{12} : 4$



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 песка. Сколько сахарного песка 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

$$3 : 4 = 9 : 12$$

$$3 : 9 = 4 : 12$$

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

$$12 : 9 = 4 : 3$$



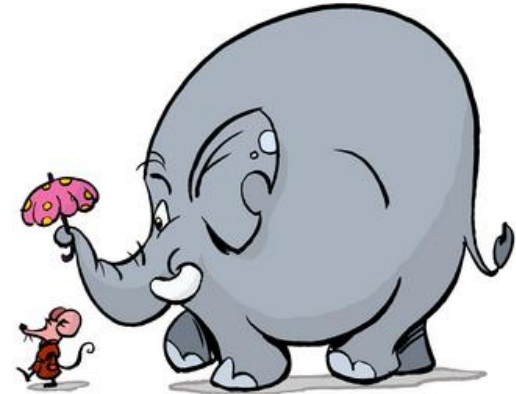
№3. Найди ошибку

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:

$$5 \text{ т} = 5\,000 \text{ кг} = 5\,000\,000 \text{ г}$$

$$50 : 5\,000\,000 = 1 : 100\,000$$

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 - X ведер

$$X = 15 \times 9 : 3 = 45 \text{ ведер}$$

Ответ: картофеля хватит.



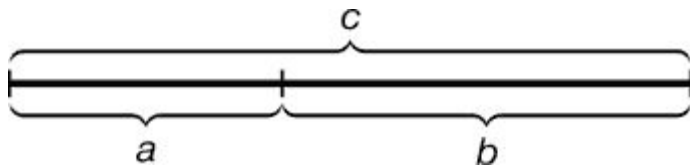
• Решаем вместе

№8.

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

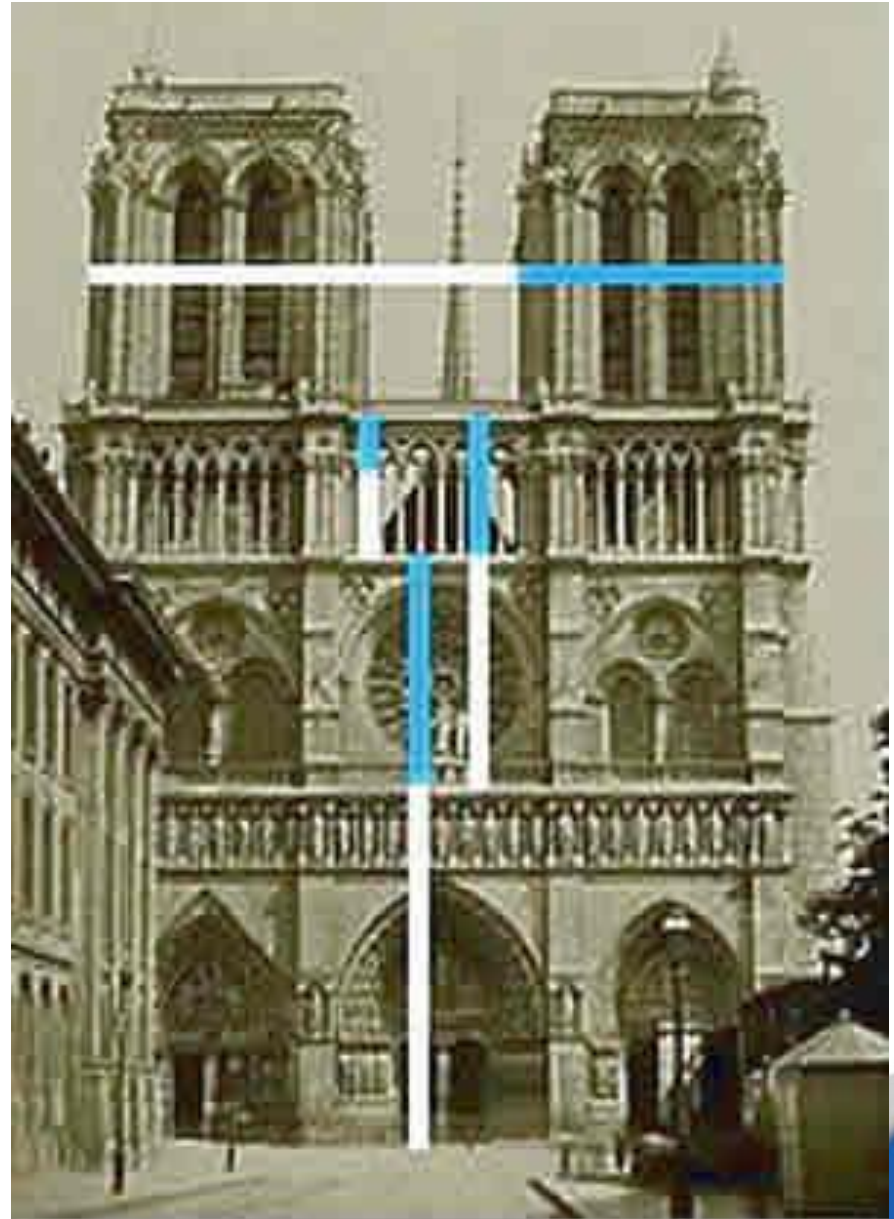
Золотое сечение – гармоническая пропорция.

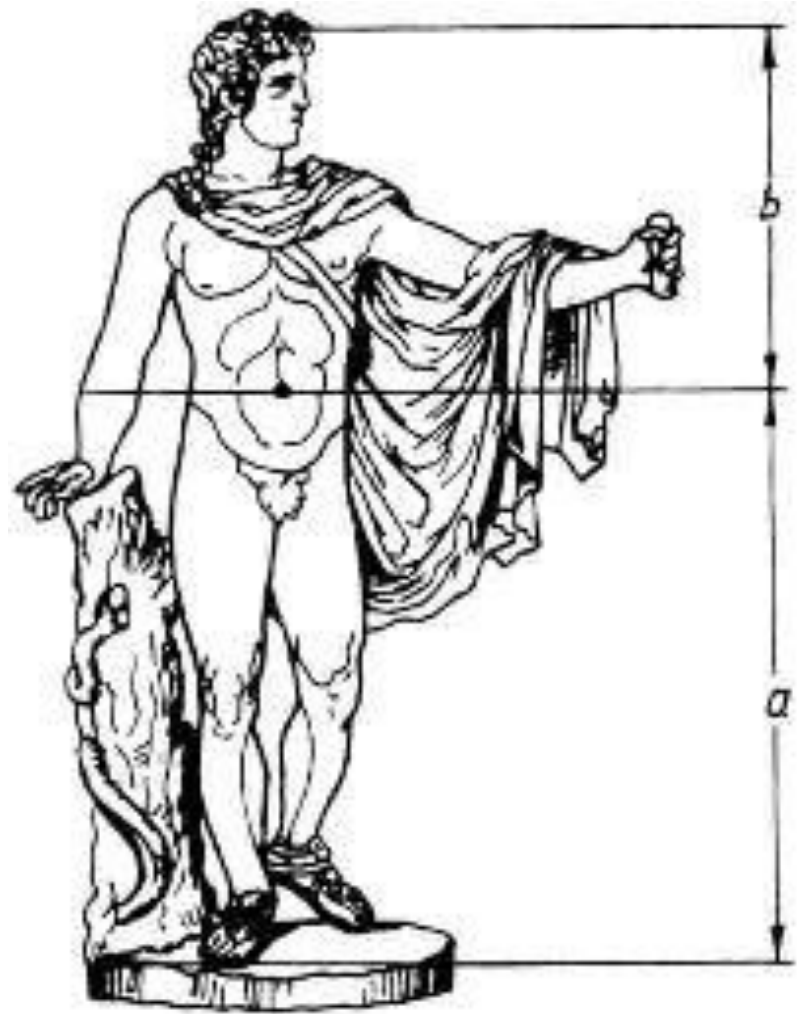
Золотое сечение – это такое пропорциональное деление отрезка на неравные части, при котором меньший отрезок так относится к большему, как больший ко всему.



$$a: b = b: c \text{ или } c: b = b: a.$$

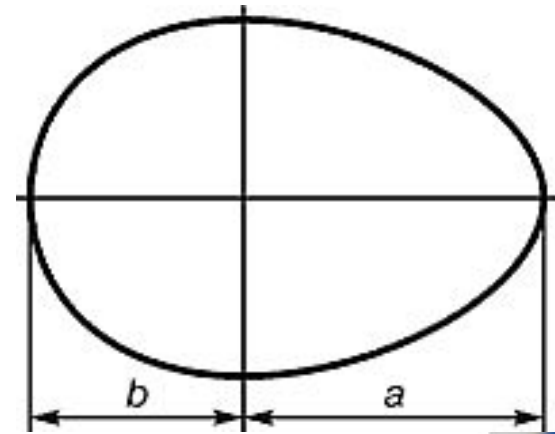
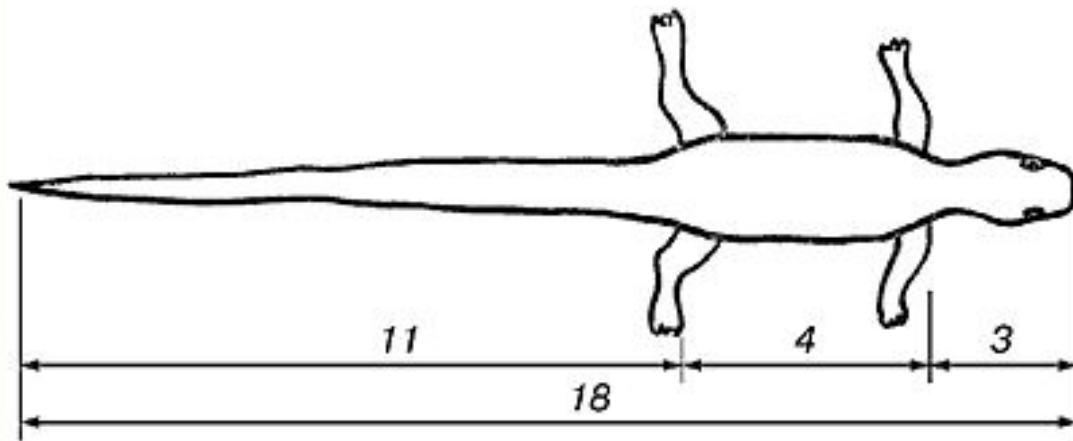
Собор "Нотр-дам де Пари" в Париже, Франция.





Золотое сечение в скульптуре «Аполлон Бельведерский», Леохара.

Золотое сечение в природе



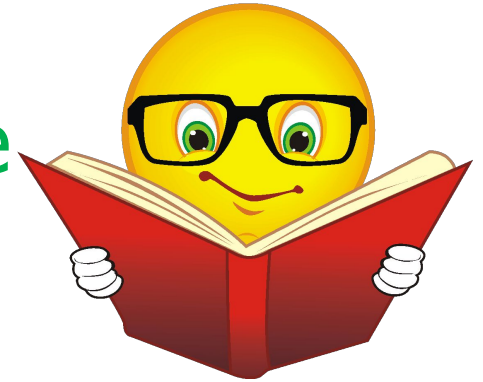


Домашнее задание



Вырази свое настроение

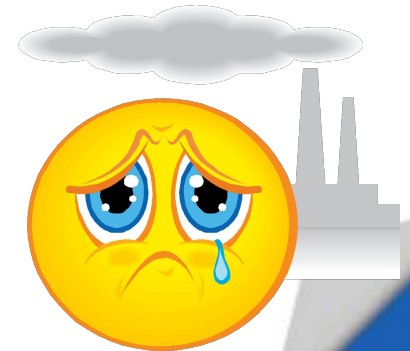
Мне все понятно, у меня все получается!



У меня еще есть ошибки, но я стараюсь!



Как мало я знаю, мне
многому
надо научиться





**Спасибо за
урок!**

