



$(-3, 5)$

$(3, 5)$

$(-2, 0)$

$(2, 0)$

урок по теме: отношения

Что такое отношение двух чисел?

**Отношением двух чисел
называют их частное .**

Устный счет :

Найти отношения :

5 кг к 2кг

$$\frac{5}{2} \text{ кг}$$

4ч к 3 ч

$$\frac{4}{3} \text{ ч}$$

6т к 5 т

$$\frac{6}{5} \text{ т}$$

2 дм к 3 дм

$$\frac{2}{3} \text{ дм}$$

12 л к 18 л

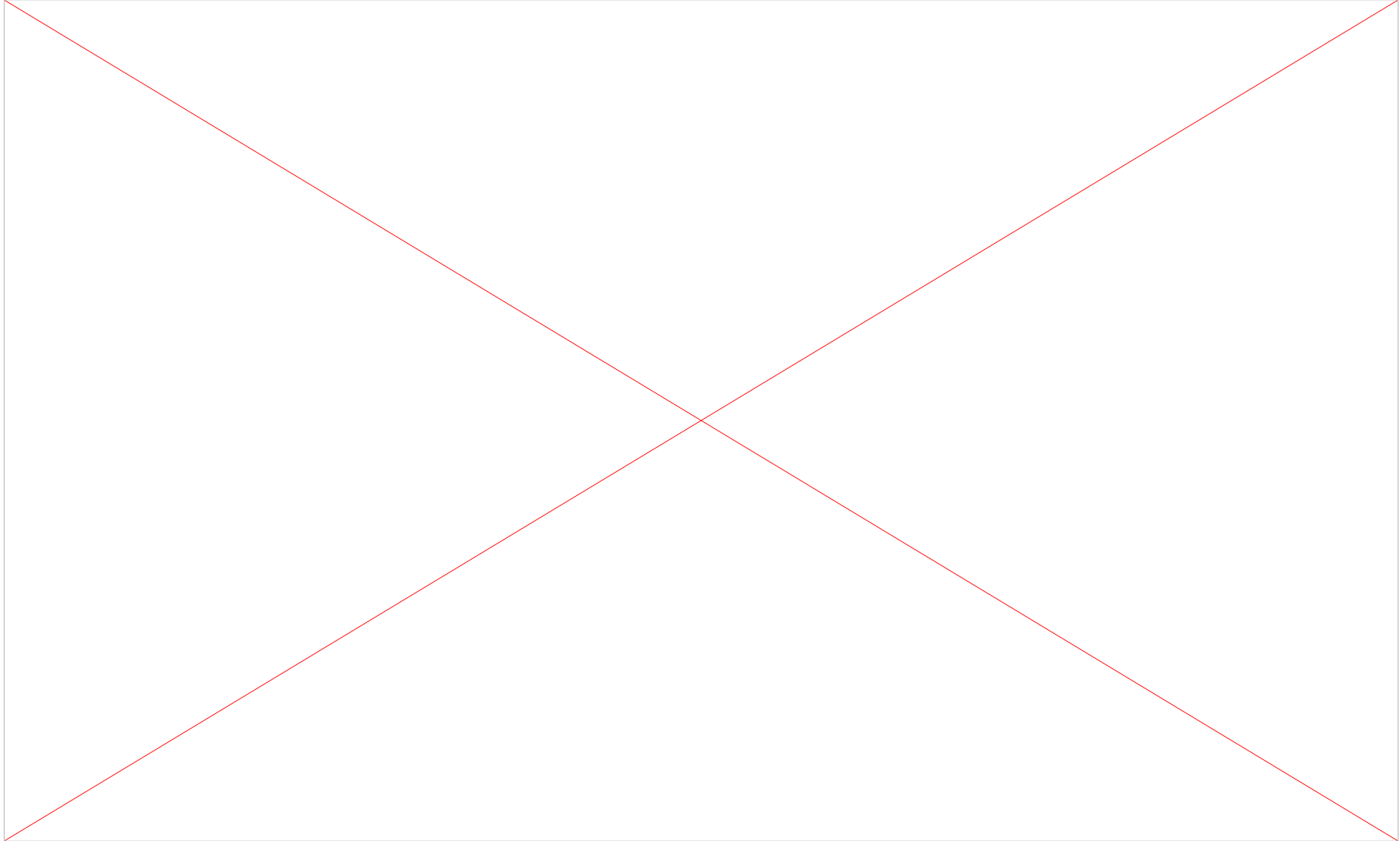
$$\frac{12}{18} \text{ л}$$

Что показывает каждое отношение?

Найдите:

10% от 500	50
40% от 300	120
125% от 200	250
250% от 800	2000

Как найти процентное отношение?



**Частное двух чисел называют
отношением этих чисел**

Отношение показывает во сколько раз первое число больше второго, или какую часть первое число составляет от второго

Для нахождения процентного отношения надо найти отношение и выразить его в процентах.

Отношение	Значение отношения
4:0,5 =	8
2/12=	1/6
5:10=	0,5
7/42=	1/6
8:1=	8
2,5:5=	0,5

Пропорция

Крайние члены

$$a : b = c : d$$

Средние члены

$$\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$$

«**a** относится к **b**, как **c** относится к **d**»

«Отношение **a** к **b** равно отношению **c** к **d**»

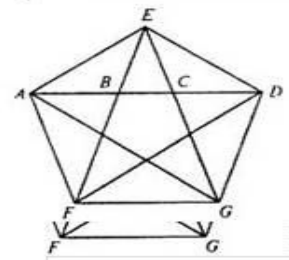
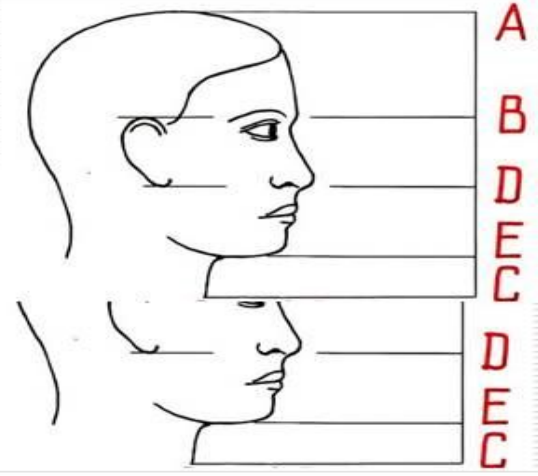
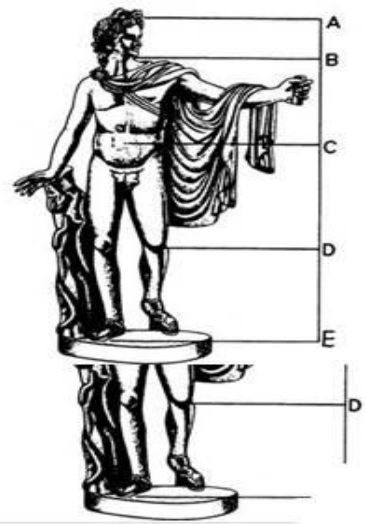
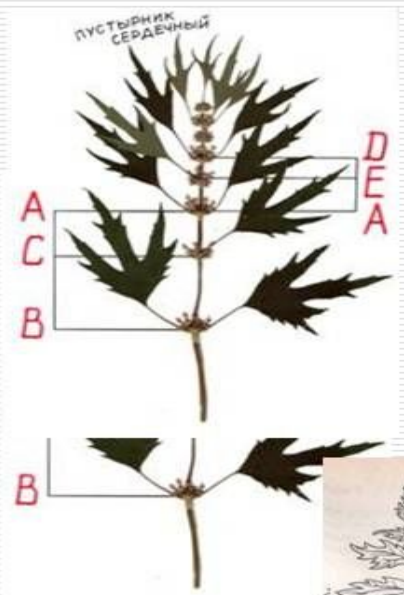
«Числа **a** и **b** пропорциональны числам **c** и **d**»

Учение об отношениях и пропорциях успешно развивалось в IV в. до н.э. в Древней Греции. С пропорциями связывались представления о красоте, порядке и гармонии, о созвучных аккордах в музыке. Пропорциональность в природе, искусстве, архитектуре означает соблюдение определенных соотношений между размерами отдельных частей растения, скульптуры, здания и является неременным условием правильного и красивого изображения предмета.

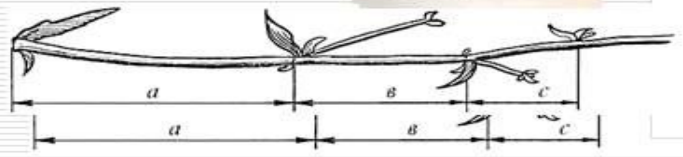
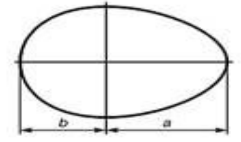


Много примеров можно привести, наблюдая пропорциональность в природе: бабочки, деревья, снежинки и т.д. Сейчас мы будем делать упражнения для глаз со снежинками и бабочками, обратите внимание на красивый узор снежинок и бабочек.





Яйцо птицы



Урок окончен .

***Всем спасибо за хорошую работу
на уроке!***