

Урок математики в 6 классе

ПРОПОРЦИЯ

Подготовила учитель математики
Донецкой многопрофильной
гимназии № 150

Метляева С.В.



13 декабря

Классная работа

Пропорция

*Чем занимаются
математики, как не
порядком и отношением?*

Аристотель



ЕШОНТОНИЕ

An illustration of a man with a long dark beard and hair, wearing a blue robe with a red border and sandals. He is holding a rolled-up scroll in his left hand and has his right hand to his chest. He stands on a sandy path in front of a large, classical-style building with a portico supported by several columns. The background shows a blue sky and some greenery.

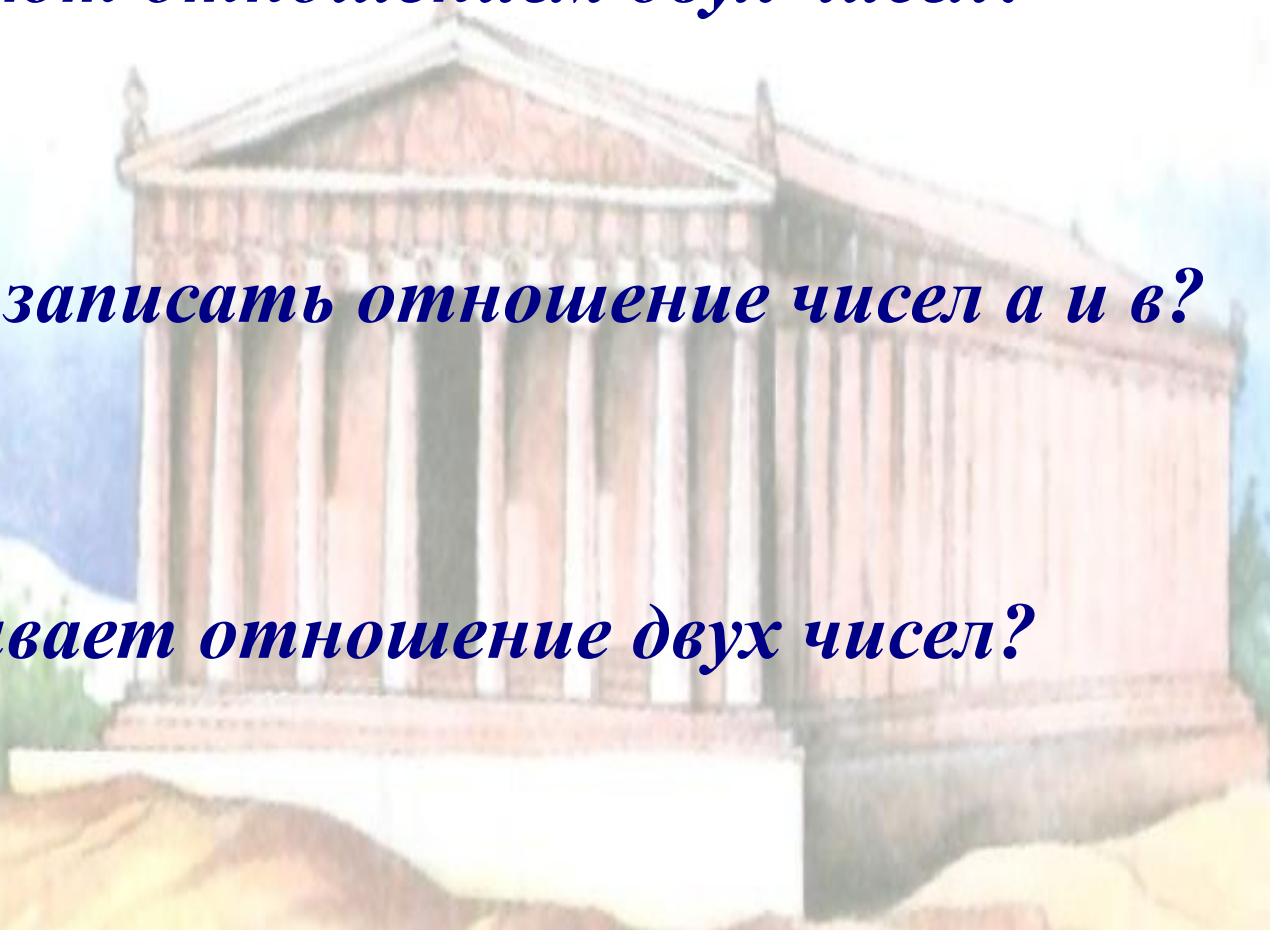
отношение

• Что называют отношением двух чисел?

• Как можно записать отношение чисел a и b ?

• Что показывает отношение двух чисел?

• В чем состоит основное свойство отношения?



Какие вы знаете величины, являющиеся отношением двух других величин?

НАЦЕ

цена

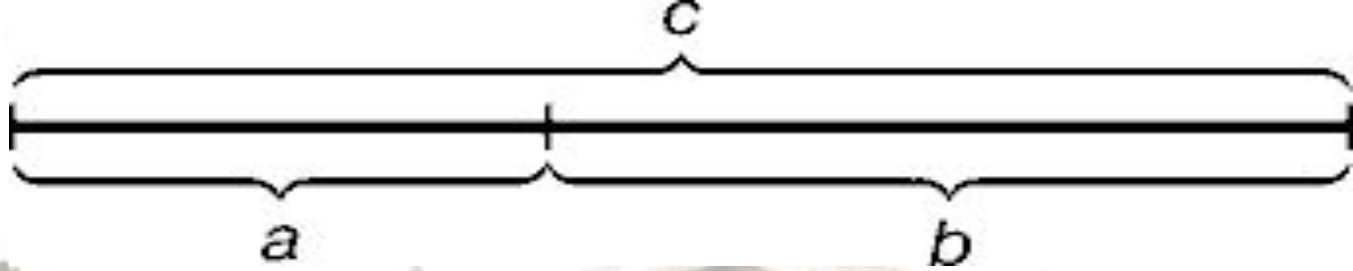
РОСКОСТЬ

скорость

ШТАБМАС

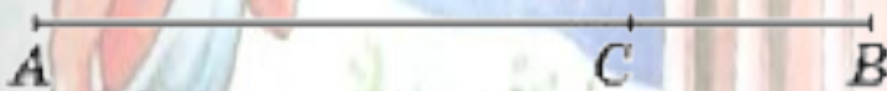
масштаб

- Назовите в отношении $t:n$ последующий и предыдущий члены.



меньший отрезок так относится к большему, как больший ко всему, т е справедливы равенства

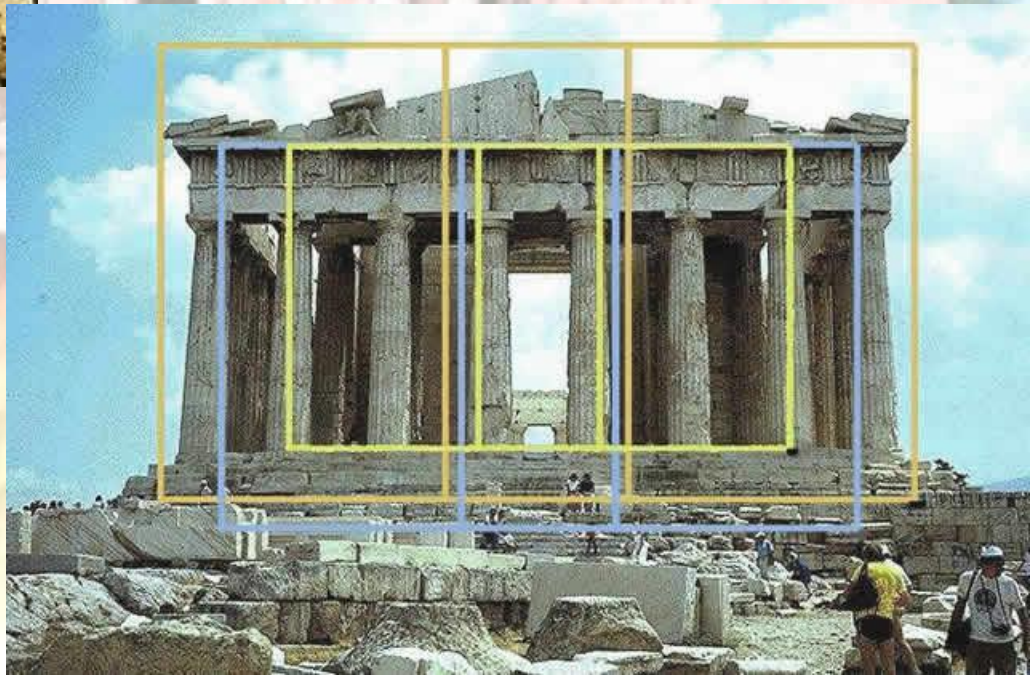
$$a : b = b : c \text{ или } c : b = b : a.$$



$$\frac{AB}{AC} = \frac{AC}{CB} \quad (*)$$

Если точка C расположена на отрезке AB так, что выполняется равенство отношений, то прямоугольник с длиной AC и шириной CB кажется очень красивым и приятным.

Приблизительно в 440 г. до нашей эры Древние греки Иктинас, Колликрэйтс и Фидиас в Афинах создают храм Парфенон.

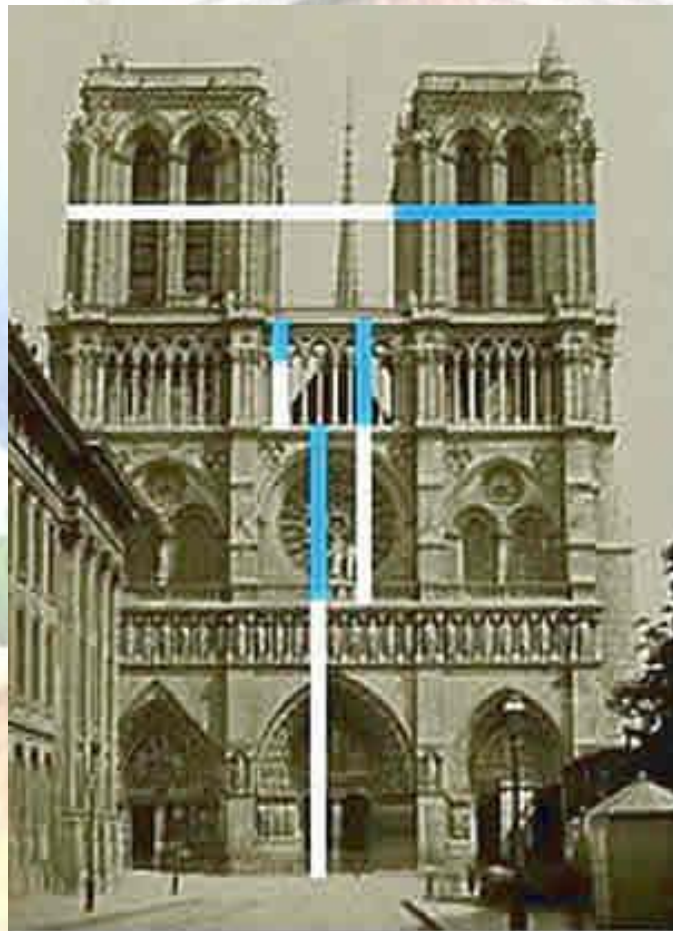


Египтяне использовали золотое сечение при строительстве пирамид



Эта пирамида, как думают, была построена между 2589 - 2566 до н.э.

**В строительстве и архитектуре, в искусстве других стран
есть много примеров применения «Золотого сечения»**



Собор "Нотредам де Пари" в Париже, Франция

Пропорцией называется равенство
двух частных или отношений.

$$\frac{a}{b} = \frac{n}{m} \quad \text{или} \quad a : b = n : m$$

$$\frac{6}{3} = \frac{18}{9}$$

$$\frac{1,2}{4} = \frac{3}{10}$$

a и ***m*** – **крайние** члены пропорции

b и ***n*** – **средние** члены пропорции

Решение упражнений:



№№ 614, 615, 616, 620

Домашнее задание:



пп 19,20 (до основного свойства)

№№ 617, 621, 626,

на повторение №643