

# 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



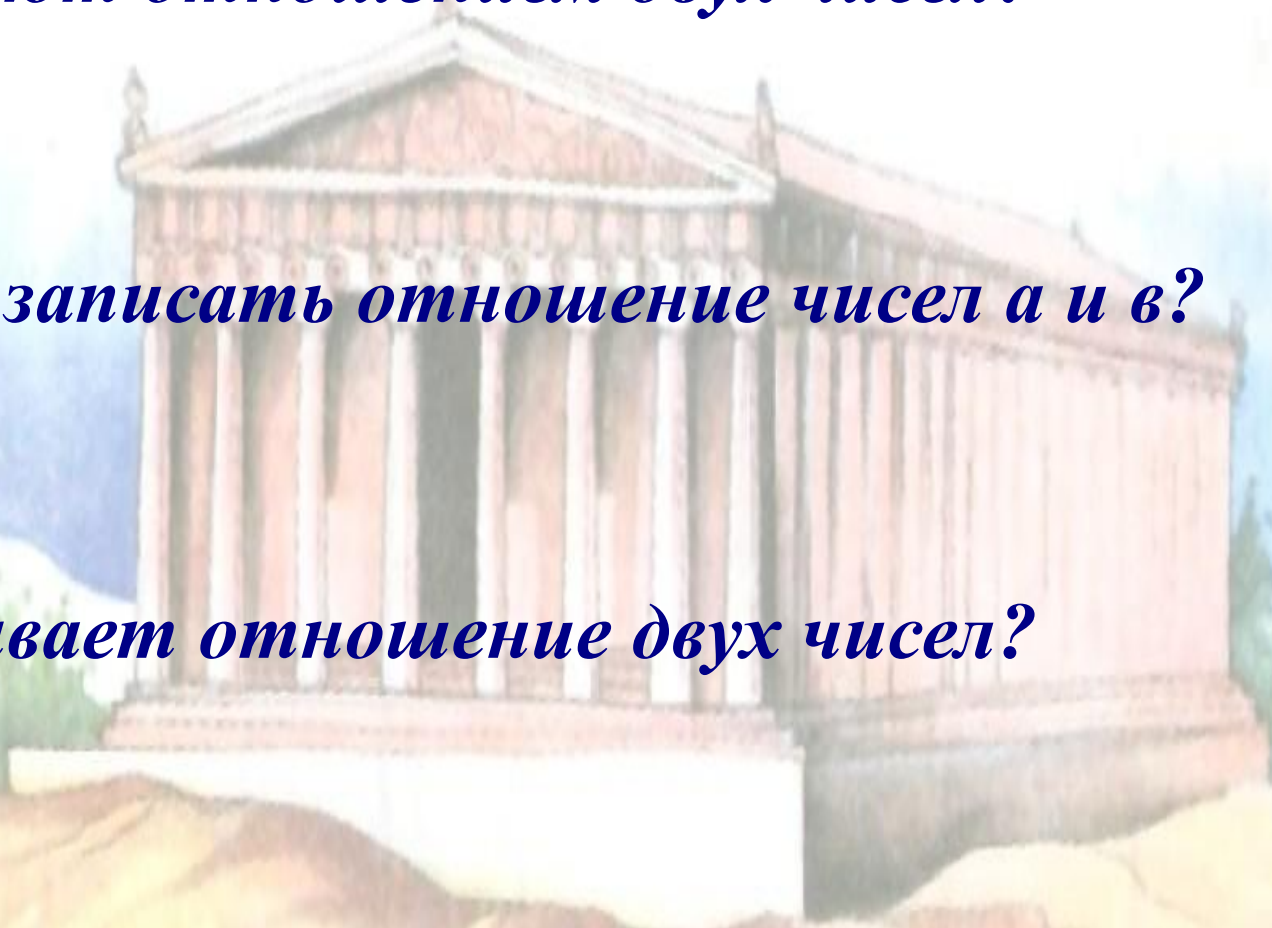
отношение

*• 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*

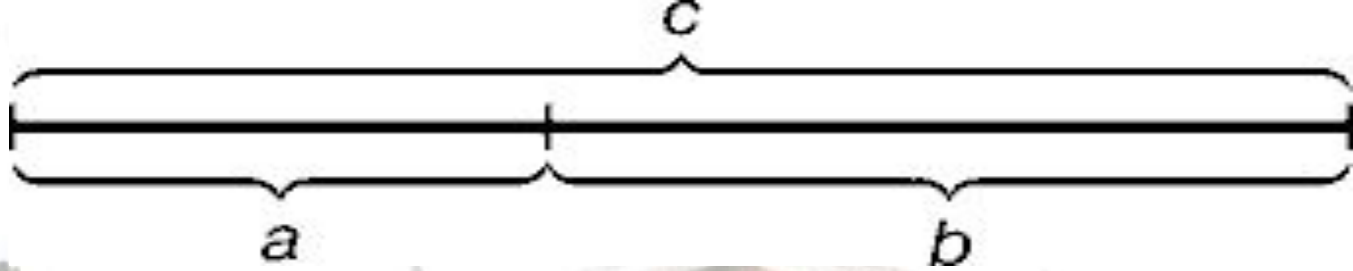
**РОСКОСТЬ**

*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*

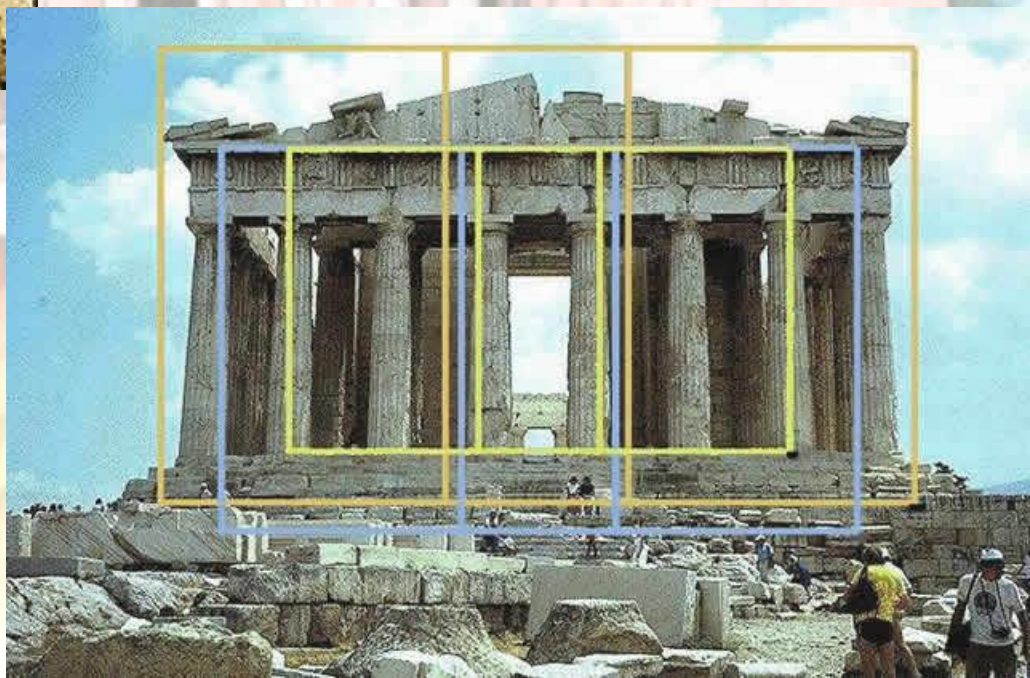
$$a : b = b : c \text{ или } c : b = b : a.$$



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

*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.**



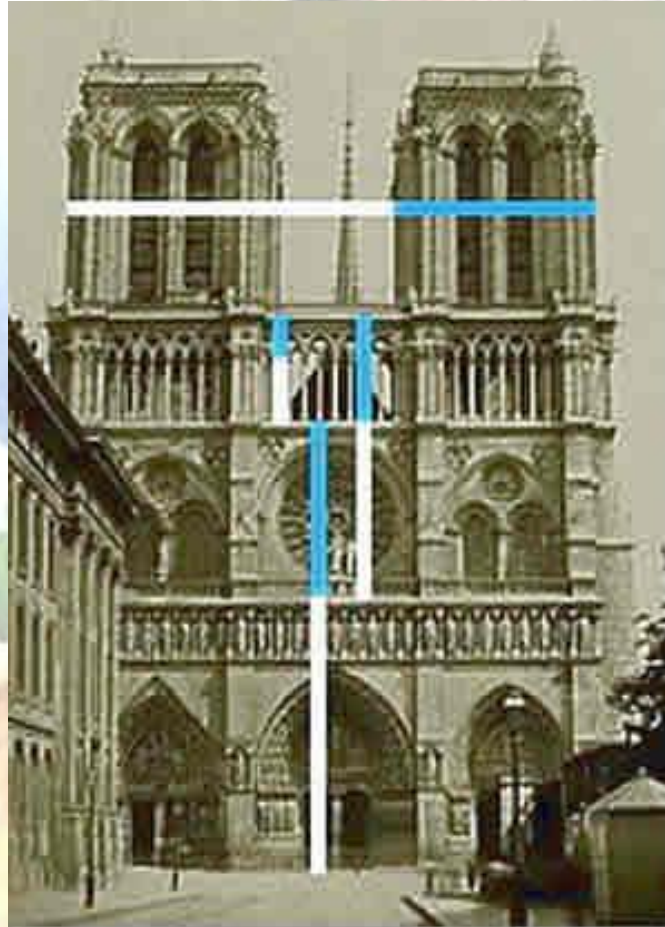
# **Египтяне использовали золотое сечение при строительстве пирамид**



**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*