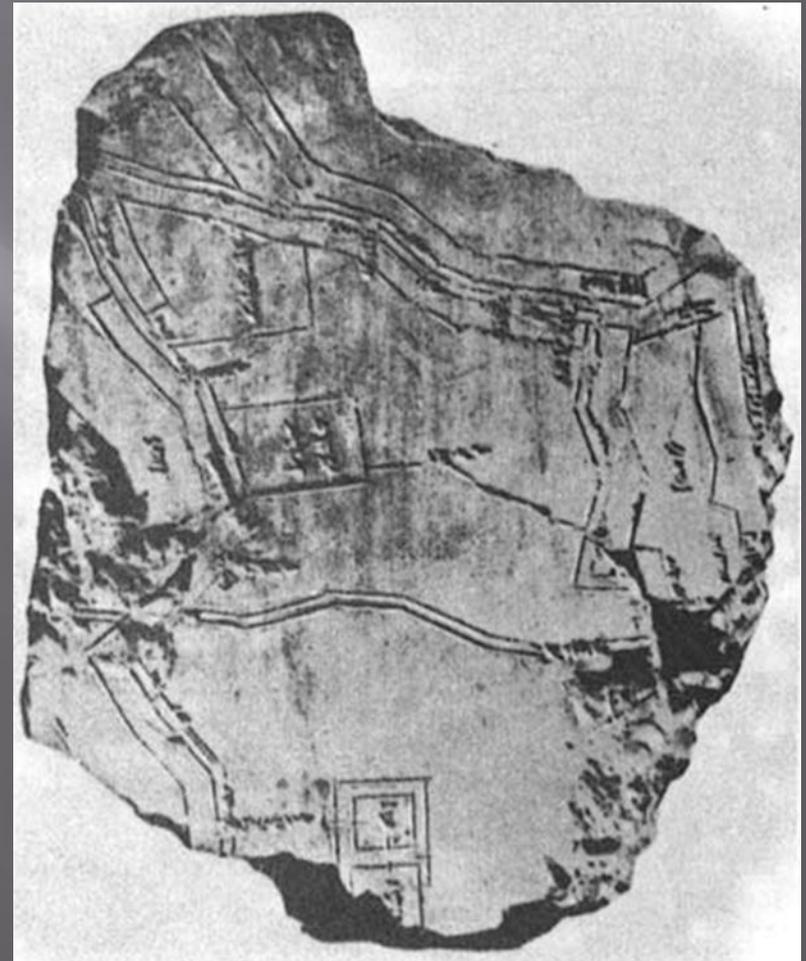
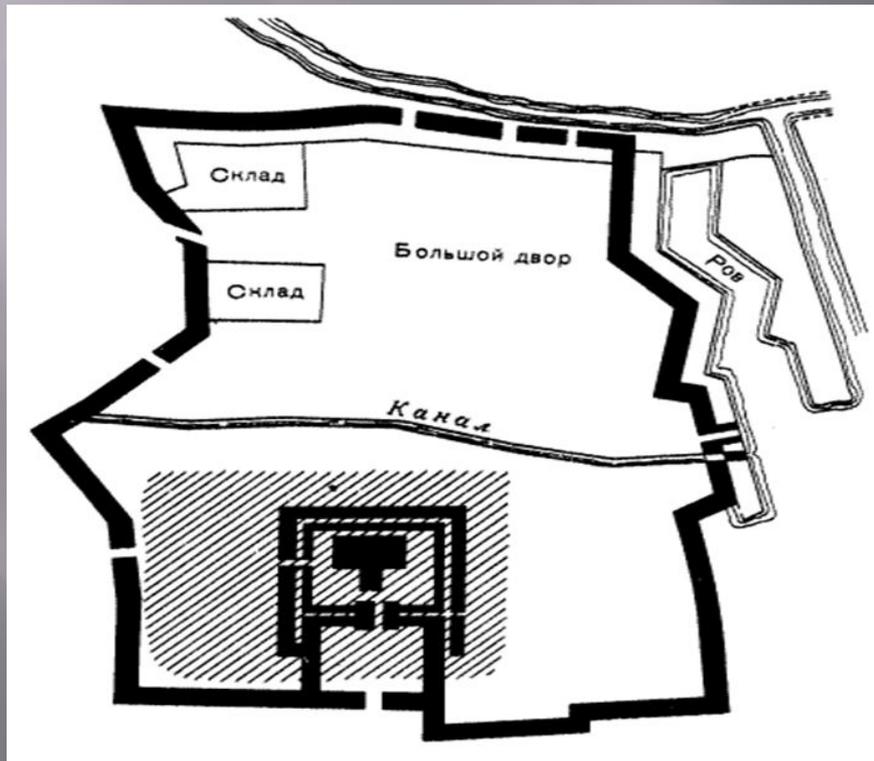


***УРОК «ПРОПОРЦИЯ.
МАСШТАБ», МАТЕМАТИКА, 6
КЛАСС.***

**С пропорциями имели дело
древние строители.**

**Правильное соотношение
размеров возводимых ими
дворцов и храмов придавало
этим зданиям ту
необыкновенную красоту,
которая и сегодня восхищает нас.
С помощью пропорций рисовали
планы городов. На рисунке
изображен найденный при
раскопках план древнего**

Ниншур. План города,
нацарапанный на глиняной доске
в XII в. до и. э. (по Унгеру и
Фишеру



Знаем ли мы, что



Отношением двух чисел называется

Ответ



Отношение показывает,

Ответ



Можно ли найти отношение таких величин:

а) 2 м и 4 кг; б) 5 ч и 2 ч; в) 3 кг и 3 ц?

Ответы

ПОДСКАЗКА

Равенство двух отношений называется ...

Ответ

- В пропорции $7 : 4 = 21 : 12$ числа 12 и 7 называются ...

Ответ

- Произведение крайних членов пропорции рав:

Ответ

Знаем ли мы, что



Пропорция $a : b = c : d$ верна, если .

ОТВЕТ



Если величины прямо пропорциональны, то
...

ОТВЕТ



Масштабом карты наз

ОТВЕТ



Творческая минутка.

- ▣ В русском языке встречаются пословицы и поговорки, устанавливающие прямую и обратную зависимость. (Ученикам заранее дается домашнее задание подобрать соответствующие пословицы и поговорки). Например:
 - 1) Как аукнется, так и откликнется.
 - 2) Чем выше пенёк, тем выше тень.
 - 3) Чем больше народа (в помещении), тем меньше кислорода.
 - 4) И готово, да бестолково.
 - 5) Мал золотник, да дорог.
 - 6) Мал, да удал.

Задачи:

- ▣ Расстояние на карте равно 6.5 см. Найдите расстояние на местности, если известно, что масштаб составляет 1:1000000 **ОТВЕТ**

Задачи:

- Есть план (на карточках) квартиры в масштабе
- 1:100см. Определите, какие размены имеют
- Кухня, ванная и каждая комната. Определите
- Их площади.

ОТВЕТ

$$a * d = b * c$$



**то с увеличением одной из них в
несколько раз другая
увеличивается во столько же раз**



**отношение длины отрезка на
карте к длине соответствующего
отрезка на местности**



$$6.5 \cdot 1000000 = 65000(\text{м}) = 65(\text{км})$$



спальная- 3 м, 5 м, 15 м²;
зал- 3 м, 6 м, 18 м²



НАЗАД

ОТВЕТ

произведению средних членов



Пропорция



НАЗАД

крайними членами пропорции



НАЗАД

Подсказка

- Если величины измерены разными единицами измерения (случай в)), то для нахождения их отношения надо перейти к одной единице измерения, а отношение разноименных величин (случай а)) найти нельзя.



[НАЗАД](#)

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



А)нет Б)да В)да



частное ЭТИХ чисел



- ▣ Задача для девочек: Длина изделия на выкройке 75см. Вычислите масштаб чертежа, если на нем длина сарафана будет равна 15см. (1:)
- ▣ Задача для мальчиков: Длина детали 300мм. Какой использовали масштаб, если на чертеже ее длина равна 60мм? (1:)

Итог урока

- ▣ О чем сегодня на уроке шла речь?
- ▣ Где, на каких уроках можно встретить пропорцию?
- ▣ Так что же такое пропорция?
- ▣ Сформулируйте основное свойство пропорции.
- ▣ Что такое масштаб?
- ▣ Что показывает масштаб?