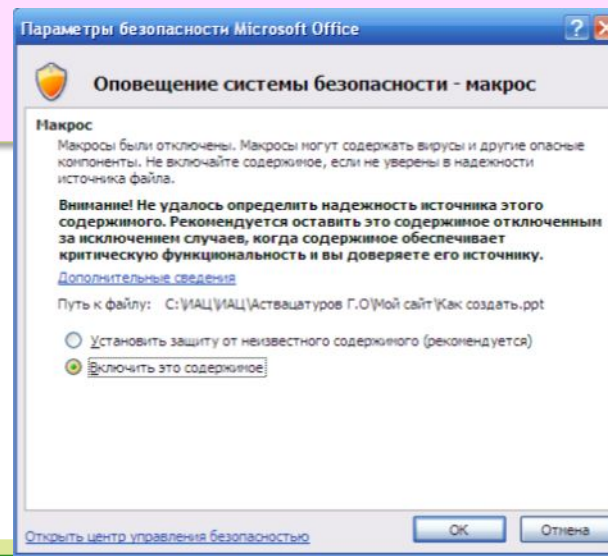


Инструкция:



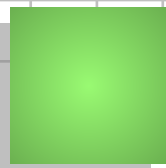
В параметрах безопасности дайте команду «Включить это содержимое» или не отключать макросы.

Принцип работы при запуске следующий:
Щелчок левой кнопкой по необходимому объекту и, отпустив кнопку, ведёте объект в нужное место.
Следующим щелчком левой кнопки мыши оставляете объект. Слайд №5, 13





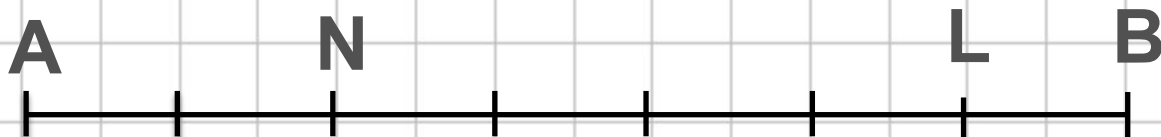
Классная работа 30.01.2011



Устно

Отрезок AB разделён на равные части.

Заполните пропуски в записях:



$$AN : NB = \underline{2} : \underline{5}$$

$$AN : NL = \underline{2} : \underline{4}$$

$$\frac{AL}{LB} = \frac{6}{1}$$

$$\frac{NL}{LB} = \frac{4}{1}$$

Что показывает отношение?

Устно

1. Вычислите:

$$\frac{15}{37} \cdot 37 = 15 \quad 3\frac{4}{9} \cdot 9 = 31$$

2. Данные равенства разделите на две группы:

$$25+13=50-12$$

$$2\frac{1}{4} \cdot 5 = a - 84$$

$$3:4=6:8$$

$$\frac{0,4}{1,2} = \frac{0,15}{0,45}$$

$$\frac{5}{2} = 1:3$$

$$5:b=4:53$$

Какие равенства станут темой урока?

Чтобы дать название таким равенствам, выполните следующее задание

Выясните, какие из чисел, записанных на конвертах, будут соответствовать числам, записанным в таблице.

Р 0,8	Ш 0,6	О $\frac{3}{4}$	В $\frac{4}{25}$	Ц 0,125	Л 0,61
Я 0,25	Ф $\frac{3}{5}$	Е 0,7	П 0,32	И $\frac{6}{25}$	А 0,16

?	$\frac{8}{25}$	$\frac{4}{5}$	0,75	$\frac{8}{25}$	0,75	$\frac{4}{5}$	$\frac{1}{8}$	0,24	$\frac{1}{4}$
----------	----------------	---------------	-------------	----------------	-------------	---------------	---------------	-------------	---------------





Пропорции



Равенство двух отношений называют пропорцией

$$\frac{a}{b} = \frac{c}{d} \text{ или } a:b=c:d$$

средние члены

крайние члены

Сколько чисел образует пропорция?

Назовите крайние и средние члены пропорций

$$3:4=6:8$$

$$\frac{0,3}{1,5} = \frac{0,15}{0,75}$$

Разделите равенства на две группы:

верные

ложные

$$3:4=6:8$$

$$\frac{0,4}{1,2} = \frac{0,15}{0,45}$$

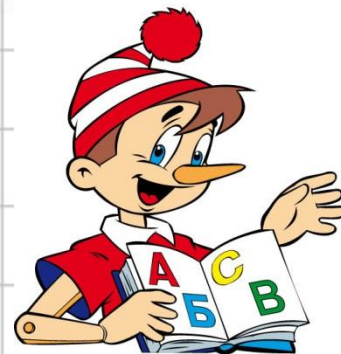
$$\frac{5}{2} = 1:3$$



$$100 : 200 = 4 : 8$$

$$100 \cdot 8 = 200 \cdot 4 \quad 200 \cdot 4 =$$

$$a \cdot d = c \cdot b$$



Стр. 123 работа
с учебником

В верной пропорции произведение крайних членов равно произведению средних членов

Основное свойство пропорции
Если произведение крайних членов равно произведению средних членов пропорции, то пропорция верна

Проверь полученные пропорции, определяя отношения чисел.

№ 760. Запиши пропорцию:

а) 5 так относится к 3, как 2 относится к 1,2

$$\frac{5}{3} = \frac{2}{1,2}$$

$$5:3 = 2:1,2$$

б) 0,9 так относится к $\frac{1}{3}$, как 45 относится к $16\frac{2}{3}$

$$0,9:\frac{1}{3} = 45:16\frac{2}{3}$$

в) отношение $\frac{1}{3}$ к 0,1 равно отношению 14 к 4,9

$$\frac{2}{7}:0,7 = 14:4,9$$

№ 761

Из каких отношений $0,6 : 5; 4,2 : 7; \frac{3}{4} : 6,25$

можно составить верную пропорцию?

=

Докажите истинность пропорции, используя основное свойство пропорции.

Проверка

*Заполните пропуски такими числами,
чтобы пропорции были верными*

$$13:18=26:\underline{36}$$

$$13:18=\underline{39}:54$$

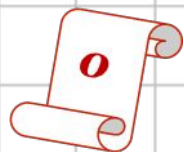
$$13:\underline{27}=26:54$$

$$8\frac{2}{3}:18=26:54$$

Выполните вычисления. Используя найденные в таблице ответы узнайте, кто ввел в употребление слово «пропорция»



$$1,5 : \frac{1}{3} =$$



$$1 : 5 : 2 =$$



$$\frac{1}{3} + \frac{1}{4} =$$



$$\left(\frac{1}{3}\right)^3 =$$

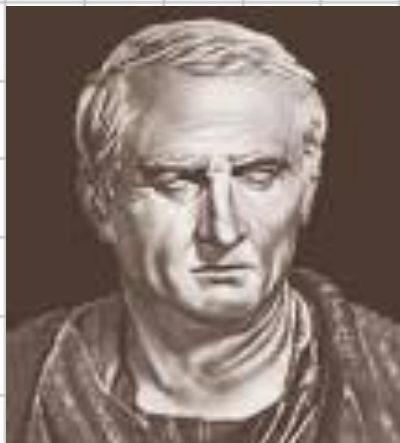


$$2,8 \cdot \frac{2}{7} =$$



$$0,25 \cdot \frac{4}{5} =$$

$\frac{1}{5}$	$\frac{7}{12}$	0,2	$\frac{1}{27}$	0,8	0,1	4,5
---------------	----------------	-----	----------------	-----	-----	-----



римский оратор, юрист, политический деятель и мыслитель I века до н.э. Многие из его философских работ актуальны спустя 20 веков после их написания.



Узнайте, какие из данных высказываний принадлежат этому римскому оратору. Для этого найдите на свитках верные пропорции. Подпишите имя автора.

$$\frac{0,2}{2,5} = \frac{0,4}{5}$$

**Что посеешь,
то и пожнешь**

Цицерон

$$\frac{3,6}{1,2} = \frac{0,9}{0,3}$$

**Бумага все
стерпит**

Цицерон

$$0,1:24 = 0,5:130$$

**Не гоняйся за
счастьем, оно
всегда находится
в тебе самом**

Пифагор

$$\frac{1}{3} : \frac{1}{2} = 1:1,5$$

**Друзья
познаются в
беде**

Цицерон



Домашнее задание

П. 21, №762(а, в, г),
768, 776

