



С ПРАЗДНИКОМ
ПОБЕДЫ!

9 мая

УМНОЖЕНИЕ ДЕСЯТИЧНЫХ ДРОБЕЙ



Цели урока

- ✓ повторить правило умножения десятичной дроби на натуральное число
- ✓ вывести правило умножения десятичной дроби на десятичную дробь
- ✓ закрепить материал с помощью решения различных упражнений
- ✓ расширять кругозор учащихся



ПРЕДМЕТ МАТЕМАТИКИ НАСТОЛЬКО
СЕРЬЁЗЕН, ЧТО ПОЛЕЗНО НЕ
УПУСКАТЬ СЛУЧАЕВ ДЕЛАТЬ ЕГО
НЕМНОГО ЗАНИМАТЕЛЬНЫМ

Б. ПАСКАЛЬ





УСТНО:

$$1,5 \cdot 5 =$$

$$2 \cdot 2,4 =$$

$$36 \cdot ? = 7,2$$

$$78 \cdot ? = 7,8$$

$$? \cdot 12 = 4,8$$

$$1500 \cdot ? = 30$$

0,02	0,4	7,5	0,2	4,8	0,1
П	О	Б	Е	Д	А





Девиз путешествия:

**«Один за всех и
все за одного!»**



Брест - отважный город

ге

Первый удар немецкой армии приняли на себя 22 июня 1941 года в 4 часа ночи жители Брестской крепости. Началась Великая

Отечественная война, которая длилась 1418 дней и ночей.

Защитники Брестской крепости сумели продержаться долгие 6 недель. К сожалению, почти все они погибли. Город Брест был освобожден Красной Армией 28 июля 1944 года.





$$a = 1,5 \text{ км}$$

$$b = 2,8 \text{ км}$$

$$P = 2(a + b)$$

$$P = 2(1,5 + 2,8) = 2 \cdot 4,3 = 8,6 \text{ (км)}$$

$$S = ab$$

$$S = \underline{1,5 \text{ км}} \cdot 2,8 \text{ км} = 1500 \text{ м} \cdot 2800 \text{ м} =$$

$$\underline{4200000 \text{ м}^2} = 4,2 \text{ км}^2$$



УМНОЖЕНИЕ ДЕСЯТИЧНЫХ ДРОБЕЙ



$$\begin{array}{r} 574 \\ \times 12 \\ \hline 1148 \\ + 574 \\ \hline 6888 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 574 \\ \times 1,2 \\ \hline 1148 \\ + 574 \\ \hline 688,8 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 57,4 \\ \times 1,2 \\ \hline 1148 \\ + 574 \\ \hline 68,88 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 57,4 \\ \times 0,12 \\ \hline 1148 \\ + 574 \\ \hline 6,888 \end{array}$$



Чтобы умножить одну десятичную дробь на другую надо:

- 1. Перемножить их не обращая внимания на запятые;*
- 2. Отделить запятой в произведении столько цифр СПРАВА, сколько их стоит после запятой в ОБОИХ МНОЖИТЕЛЯХ ВМЕСТЕ.**





$$27,4 \cdot 0,63$$



27,4

1 цифра

x

0,63

2 цифры

822

+

1644

1+2=3 цифры

17262

,



Город-герой Ленинград

Три года жители города находились в блокадном кольце немецких захватчиков. В течение этого времени у жителей не было пищи, воды, электричества, но жители города были сильны духом и верили в нашу Победу.

Продовольствие в осажденный город везли по Ладожскому озеру, которое стали называть «**дорогой жизни**»



Задача.

Зимой 1942 года партизанами Воронежской области было собрано 222 подводы с хлебом, мясом, маслом для освобожденных ленинградцев.

Какова масса всего груза, если вес продовольствия одной подводы 220,5 кг?



Блокадный Ленинград

222 • 220,5 =
= 48951 кг =
= 48,951 т



$$1,27 \cdot 3,5 = 4,445$$

$$12,7 \cdot 0,35 = 4,445$$

$$12,7 \cdot 3,5 = 44,45$$

$$0,127 \cdot 3,5 = 0,4445$$

$$0,127 \cdot 0,35 = 0,04445$$

$$12,7 \cdot 0,1 = 1,27$$

$$12,7 \cdot 0,01 = 0,127$$



$$972,5 \cdot 0,1 = 97,25$$

$$972,5 \cdot 0,01 = 9,725$$

$$972,5 \cdot 0,001 = 0,9725$$

$$972,5 \cdot 0,0001 = 0,09725$$



Чтобы умножить число на

0,1; 0,01; 0,001 и т.д. для
этого надо **перенести**
запятую влево на **столько**
цифр, сколько нулей стоит
перед единицей в
множителе.



Свойства умножения

1. Переместительное

$$ab = ba$$

2. Сочетательное

$$a(bc) = (ab)c$$

3. Распределительное свойство
относительно сложения

$$(a+b)c = ac+bc$$

4. Распределительное свойство
относительно вычитания

$$(a-b)c = ac-bc$$



Город-герой Москва

30 сентября 1941 г.

фашистские генералы отдали приказ о наступлении на Москву. План своего наступления фашисты назвали «Тайфун». Тайфун — сильный ветер, ураган, сметающий все на своем пути.

Началось одно из крупных сражений Великой Отечественной войны. Вся страна встала на защиту столицы.

Разгром немцев под Москвой имел огромное значение. На полях Подмосковья был развеян



Задача.

В октябре и ноябре 1941 г. фашистские войска предприняли два крупных наступления на Москву. В первом из них участвовали 74 дивизии (из них 22 танковые и моторизованные) общей численностью 1,8 миллиона солдат и офицеров, 1700 танков, 1390 самолетов, свыше 14 тысяч орудий и минометов.

Им противостояли советские войска численностью 1,2 миллиона человек, 970 танков, 677 самолетов и 7600 орудий и минометов.

Во сколько раз превосходили силы противника?



Проверим:

- 1 вариант- $180000 : 120000 = 1,5$
- 2 вариант- $1700 : 970 = 1,75 \approx 1,8$
- 3 вариант- $1390 : 677 = 2,05 \approx 2,1$
- 4 вариант- $14000 : 7600 = 1,84 \approx 1,8$



Воронеж-город воинской

слав

Воронеж принял на себя первый удар главного немецко-фашистского наступления летом 1942 года.

Двести двенадцать дней и ночей — с рассвета 28 июня 1942 года до середины дня 25 января 1943 года бушевала война в кварталах древнего Воронежа.

Воронеж выдержал



Задача

Официальная справка об ущербе, причинённом немецкими захватчиками Воронежу в период оккупации приводит следующие данные: из 20 тысяч жилых домов уничтожено и взорвано 18 277 зданий.

Какая часть домов уничтожена?



Проверим:

$$18\ 277 : 20\ 000 = 0,91385$$



Победные уравнения

<i>1 колонка</i>	<i>2 колонка</i>	<i>3 колонка</i>
$(x-0,5) : 0,8=2,3$	$x : 1,1 + 0,6=0,9$	$0,6 : (x+1,5)=25,2$



Проверим:

<i>1 колонка</i>	<i>2 колонка</i>	<i>3 колонка</i>
$x - 0,5 = 2,3 \cdot 0,8;$ $x - 0,5 = 1,84;$ $x = 1,84 + 0,5;$ <u>$x = 2,34$</u>	$x : 1,1 = 0,9 - 0,6;$ $x : 1,1 = 0,3;$ $x = 1,3 \cdot 1,1;$ <u>$x = 1,43$</u>	$x + 1,5 = 25,2 \cdot 0,6;$ $x + 1,5 = 15,12;$ $x = 15,12 - 1,5;$ <u>$x = 13,62.$</u>



День Победы!



Домашнее задание:

**п.36, справочник,
правила выучить наизусть,**

№ 1431, 1433, 1429



Спасибо за работу

