

## ВЫ УЗНАЕТЕ:

● Что умножение и деление десятичной дроби на 10, 100, 1000, ... сводится к переносу запятой

## Назови ключевые слова и определи цель урока

**У**множение и деление натурального числа на 10, 100, 1000 и т. д. сводится к приписыванию или отбрасыванию соответствующего количества нулей. Например:

$$23 \cdot 1000 = 23\ 000; 48\ 650 : 10 = 4865.$$

А умножение и деление десятичной дроби на единицу с нулями сводится к переносу запятой.



# УМНОЖЕНИЕ ДЕСЯТИЧНОЙ ДРОБИ НА ЕДИНИЦУ С НУЛЯМИ.



# Умножение десятичной дроби на **10, 100, 1000** и т.д.



Будем умножать десятичную дробь 6,735 на 10, 100, 1000 и т. д. При этом действия будем выполнять в обыкновенных дробях:

$$6,735 \cdot 10 = \frac{6735}{1000} \cdot \frac{10}{1} = \frac{6735}{100} = 67\frac{35}{100} = 67,35;$$

$$6,735 \cdot 100 = \frac{6735}{1000} \cdot \frac{100}{1} = \frac{6735}{10} = 673\frac{5}{10} = 673,5;$$

$$6,735 \cdot 1000 = \frac{6735}{1000} \cdot \frac{1000}{1} = 6735.$$

Вы видите, что в результате умножения в исходной дроби *меняется положение запятой*: при умножении на 10 она передвигается вправо на 1 знак, при умножении на 100 — на 2 знака, при умножении на 1000 — на 3 знака. Эти примеры подсказывают правило:

$$6,735 \cdot 10 = 67,35$$



## Умножение десятичной дроби на **10, 100, 1000** и т.д.

**!** Чтобы умножить десятичную дробь на 10, 100, 1000 и т. д., нужно перенести в этой дроби запятую на столько знаков вправо, сколько нулей содержится в множителе.



Самостоятельно выполните умножение в последней строке:

### Лаборатория «Математические выражения»

$$6,735 \cdot 10 = 67,35$$

$$6,735 \cdot 100 = 673,5$$

$$6,735 \cdot 1000 = 6735$$

$$6,735 \cdot 10000 = 67350$$

$$6,735 \cdot 100000 = 673500$$

$$6,735 \cdot 1000000 = 6735000$$

$$6,735 \cdot 1000000000 = \{ \}$$

# Работаем с моделями (проверь себя)

ТРЕНАЖ  
ЕР

№ 96



1) Найдите произведение (поставьте запятую там, где нужно, или допишите нули):

$21,537 \cdot 10$	=	$215,37$
$21,537 \cdot 100$	=	$2153,7$
$21,537 \cdot 1000$	=	$21537,$
$21,537 \cdot 10000$	=	$215370$
$21,537 \cdot 100000$	=	$2153700$

ОТВЕТ

ЗАДАЧНИ  
К

№ 232



Выполните умножение:

- а)  $13,45 \cdot 10,$   
 $4,307 \cdot 100,$   
 $12,346 \cdot 1000;$
- б)  $0,46 \cdot 10,$   
 $6,82 \cdot 100,$   
 $5,67 \cdot 1000;$
- в)  $0,023 \cdot 10,$   
 $6,7 \cdot 100,$   
 $2,35 \cdot 1000;$
- г)  $7,8 \cdot 10,$   
 $0,021 \cdot 100,$   
 $0,0134 \cdot 1000.$

134,5

4,6

0,23

78

ОТВЕ

430,7

682

670

2,1

T

12346

5670

2350

13,4

**ЗАДАЧНИК**

**№ 233**



Определите пропущенный множитель (проверь себя) :

а)  $0,0534 \cdot \dots = 53,4;$

**1000**

б)  $123,4 \cdot \dots = 12340.$

**100**

**отве**

**т**

**ЗАДАЧНИК**

**№ 234**



Запишите цифрами число (проверь себя) :

1,5 млн; **1500000**

7,5 тыс.; **7500**

0,25 млрд. **250000000**

**отве**

**т**

УЧЕБНИК

№184



Проверь

себя:

Разберите, как выполнено умножение:

$$12,3 \cdot 20 = (12,3 \cdot 10) \cdot 2 = 123 \cdot 2 = 246.$$

Пользуясь этим приёмом, вычислите:

а)  $1,8 \cdot 90$ ;

б)  $41,1 \cdot 20$ ;

в)  $3,05 \cdot 300$ ;

г)  $1,25 \cdot 800$ .

162 ?

822 ?

915 ?

1000 ?

*Не нужно нам владеть клинком,  
Не ищем славы громкой.  
Тот побеждает, кто знаком  
С искусством мыслить,  
тонким.*

Г. Уордсворт

Что вы научились выполнять сегодня на уроке?  
Расскажите, как умножить десятичную дробь на единицу с нулями.  
Что еще вам сегодня запомнилось?



## Домашнее задание

 У: стр. 64; фрагмент 1 – читать, № 180, 181, 183(а, г, ж).