

$$8 + 1,2 = 9,2$$

**ДЕЙСТВИЯ  
С ДЕСЯТИЧНЫМИ  
ДРОБЯМИ**

$$10 : 4 = 2,5$$

Выполнила:  
учитель математики МОУ СОШ №5  
п. Карымское, Забайкальского края  
Крупская Оксана Владимировна



**Знания имей отличные по  
теме: «Дробь десятичные»!**



# Сложение и вычитание десятичных дробей

## Примеры:

$$15,6 + 8,732 = 24,332;$$

$$\begin{array}{r} + 15,600 \\ + 8,732 \\ \hline 24,332 \end{array}$$

$$15,6 - 8,732 = 6,868.$$

$$\begin{array}{r} \overset{\cdot}{\cdot} \overset{\cdot}{\cdot} \overset{\cdot}{\cdot} \\ - 15,600 \\ - 8,732 \\ \hline 6,868 \end{array}$$

Чтобы сложить (вычесть) десятичные дроби нужно:

- 1) **уравнять** в этих дробях количество знаков после запятой;
- 2) записать их друг под другом так, чтобы запятая была записана под запятой;
- 3) выполнить сложение, (вычитание), не обращая внимания на запяты;

## Выполните действие:

1)  $87,48 + 6,196;$

2)  $560,3 - 98,625.$

## Ответы:

1)  $93,676;$

2)  $461,675$

ить в ответе  
од запятой в  
робях.

# Умножение десятичных дробей

Впереди дописываем три нуля.

Пример 1.

$$0,24 \cdot 0,009 = 0,00216$$

2+3  
5 цифр

Выполните действие:

- 1)  $0,08 \cdot 0,09$ ;    2)  $0,034 \cdot 0,5$ ;  
3)  $6,7 \cdot 0,0001$ ;    4)  $0,1 \cdot 72,8$ ;

6032

10550

Ответы:

- 1)  $0,0072$ ;    2)  $0,017$ ;  
3)  $0,00067$ ;    4)  $7,28$ ;

Чтобы перемножить десятичные дроби нужно:

1) выполнить умножение, не обращая внимания на запятые;

2) отделить запятой справа столько цифр, сколько их после запятой в **обоих множителях** вместе.

Если в произведении получается меньше цифр, чем надо отделить запятой, то **впереди пишут нуль** или **несколько нулей**.

# Деление десятичных дробей на натуральные числа

**Пример 1.**

$$17,4 : 3 = 5,8$$

$$\begin{array}{r|l} 17,4 & 3 \\ -15 & \\ \hline 24 & \\ -24 & \\ \hline 0 & \end{array} \quad \begin{array}{l} 5,8 \end{array}$$

**Пример 2.**

$$2,45 : 7 = 0,35$$

$$2,45 \mid 7$$

2 < 7

Ответы:

1) 9,4; 2) 2,37;

**Выполните действие:**

1) 75,2 : 8;    2) 9,48 : 4;

Чтобы **разделить десятичную дробь** на натуральное число нужно:

- 1) разделить дробь на это число, не обращая внимания на запятую;
- 2) поставить в частном запятую, когда кончится деление **целой части**.

Если целая часть меньше делителя, то **частное** **начинается с нуля целых**.

# Деление десятичных дробей на натуральные числа

## Пример 3.

$$296,4 : 24 = 12,35$$

$$\begin{array}{r} 296,40 \quad | \quad 24 \\ - 24 \phantom{00} \phantom{00} \\ \hline 56 \phantom{00} \\ - 48 \phantom{00} \\ \hline 84 \phantom{00} \\ - 72 \phantom{00} \\ \hline 120 \phantom{00} \\ - 120 \phantom{00} \\ \hline 0 \end{array}$$

В процессе деления при необходимости в делимом после запятой **дописывают нули.**

## Пример 4.

$$653 : 125 = 5,224$$

$$\begin{array}{r} 653,000 \quad | \quad 125 \\ - 625 \phantom{000} \\ \hline 280 \phantom{00} \\ - 250 \phantom{00} \\ \hline 300 \phantom{00} \\ - 250 \phantom{00} \\ \hline 500 \phantom{00} \\ - 500 \phantom{00} \\ \hline 0 \end{array}$$

**Ответы:**  
1) 7,48;    2) 6,35;

**Выполните деление:**

1)  $486,2 : 65$ ;    2)  $381 : 60$ ;

# ***Физкультминутка***



# Деление десятичных дробей на натуральные числа

## Пример 5.

$$1505,86 : 43 = 35,02$$

$$\begin{array}{r} 1505,86 \quad | \quad 43 \\ \underline{129} \phantom{,86} \quad | \quad 35,02 \\ 215 \phantom{,86} \phantom{0} \quad | \\ \underline{215} \phantom{,86} \phantom{0} \quad | \\ 0 \phantom{,86} \phantom{0} \quad | \\ \phantom{0} \phantom{,86} \phantom{0} \quad | \end{array}$$

Сносим подряд две цифры из дробной части.

**В частном пишем нуль после запятой!**

## Пример 6.

$$5612,8 : 16 = 350,8$$

$$\begin{array}{r} 5612,8 \quad | \quad 16 \\ \underline{48} \phantom{,8} \quad | \quad 350,8 \\ 81 \phantom{,8} \phantom{0} \quad | \\ \underline{80} \phantom{,8} \phantom{0} \quad | \\ 128 \phantom{0} \quad | \\ \underline{128} \phantom{0} \quad | \\ 0 \phantom{0} \quad | \end{array}$$

Сносим подряд две цифры (одну из целой части!).

**В частном**

**Ответы:**

1) 4,07; 2) 1,056;

**Выполните деление:**

1)  $113,96 : 28$ ; 2)  $39,072 : 37$ ;



# Деление десятичных дробей на натуральные числа

## Пример 7.

$$11214 : 28 = 400,5$$

$$\begin{array}{r} 11214,0 \\ - 112 \phantom{00} \\ \hline 0140 \\ - 140 \\ \hline 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 28 \\ \hline 400,5 \end{array}$$

Сносим подряд три цифры (две из целой части!).  
В частном пишем два нуля перед запятой!

## Пример 8.

$$900,48 : 15 = 60,032$$

$$\begin{array}{r} 900,480 \\ - 90 \phantom{00} \\ \hline 0048 \\ - 45 \\ \hline 30 \\ - 30 \\ \hline 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 15 \\ \hline 60,032 \end{array}$$

Сносим подряд три цифры (одну из целой части!).  
В частном пишем один ноль перед запятой и один ноль после запятой!

# Деление десятичных дробей на натуральные числа

## Пример 9.

$$1007,371 : 53 = 19,007$$

$$\begin{array}{r} \underline{1007,371} \quad | \quad 53 \\ \underline{53} \phantom{,371} \\ \hline 477 \phantom{,371} \\ \underline{477} \phantom{,371} \\ \hline 0 \phantom{,371} \\ \underline{0} \phantom{,371} \\ \hline 371 \\ \underline{371} \\ \hline 0 \end{array}$$

Сносим подряд три цифры из дробной части.

**В частном пишем два нуля после запятой!**

## Пример 10.

$$0,2574 : 65 = 0,00396$$

$$\begin{array}{r} \underline{0,25740} \quad | \quad 65 \\ \underline{0} \phantom{,25740} \\ \hline 257 \phantom{,40} \\ \underline{195} \phantom{,40} \\ \hline 62 \phantom{,40} \\ \underline{62} \phantom{,40} \\ \hline 0 \phantom{,40} \\ \underline{0} \phantom{,40} \\ \hline 396 \end{array}$$

**Ответы:**  
1) 800,7; 2) 70,03;  
3) 0,0068

**Выполните деление:** 1) 36031,5 : 45; 2) 840,36 : 12;  
3) 0,2448 : 36

# Деление на десятичную дробь

## Пример 1.

$$2,28 : 0,6 = 3,8$$

$$22,8 : 6 = 3,8$$

$$\begin{array}{r|l} 22,8 & 6 \\ -18 & 3,8 \\ \hline 48 & \\ -48 & \\ \hline 0 & \end{array}$$

## Пример 2.

$$3,312 : 3,45 = 0,96$$

$$331,2 : 345 = 0,96$$

$$\begin{array}{r|l} 331,20 & 345 \\ -0 & 0,96 \\ \hline 3312 & \\ -3105 & \\ \hline 2070 & \\ -2070 & \\ \hline 0 & \end{array}$$

$$331 < 345$$

Чтобы **разделить число** на десятичную дробь нужно:

- 1) в делимом и делителе перенести запятую вправо **на столько цифр**, сколько их после запятой в делителе;
- 2) после этого выполнить деление на натуральное число.

Ответы:

1) 2,5; 2) 0,305.

Выполните действие:

1)  $3,725 : 1,49$ ; 2)  $0,16043 : 0,526$ .



**Вот закончился урок,  
Подведём сейчас итог,  
Мы много вспомнили, друзья,  
Без этого никак нельзя.  
Правила мы повторили,  
На практике их применили!**

**СПАСИБО  
ЗА  
УРОК!!!**