

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

**ДЕЙСТВИЯ
С ДЕСЯТИЧНЫМИ
ДРОБЯМИ**

$$10 : 4 = 2,5$$

Сложение и вычитание десятичных дробей

Примеры:

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

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

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

$$\begin{array}{r} \overset{\cdot}{1}\overset{\cdot}{5},\overset{\cdot}{6}\overset{\cdot}{0}\overset{\cdot}{0} \\ - 8,732 \\ \hline 6,868 \end{array}$$

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 запятые;

Выполните действие:

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

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

Ответы:

1) $93,676;$

2) $461,675$

Помнить в ответе количество знаков после запятой в дробях.

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.

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

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

Пример 2.

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

$$2,45 \quad | 7$$

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.

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

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

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

Пример 4.

$$653 : 125 = 5,224$$

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

Ответы:

1) 7,48; 2) 6,35;

Выполните деление:

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

Деление десятичных дробей на натуральные числа

Пример 5.

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

$$\begin{array}{r} \text{1505,86} \quad | \quad 43 \\ - \text{129} \\ \hline \text{215} \\ - \text{215} \\ \hline \text{0} \text{86} \\ - \text{0} \text{86} \\ \hline \text{0} \end{array}$$

Сносим подряд две цифры из дробной части.
В частном пишем ноль после запятой!

Пример 6.

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

$$\begin{array}{r} \text{5612,8} \quad | \quad 16 \\ - \text{48} \\ \hline \text{81} \\ - \text{80} \\ \hline \text{12} \text{8} \\ - \text{12} \text{8} \\ \hline \text{0} \end{array}$$

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.

$$11214 : 28 = 400,5$$

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

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

Пример 8.

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

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

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.

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

$$\begin{array}{r} \text{1007,371} \quad | \quad 53 \\ - \quad 53 \\ \hline 477 \\ - \quad 477 \\ \hline 0371 \\ - \quad 0371 \\ \hline 0 \end{array}$$

Сносим подряд три цифры из дробной части.

В частном пишем два нуля после запятой!

Пример 10.

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

$$\begin{array}{r} 0,25740 \quad | \quad 65 \\ - \quad 0 \\ \hline 257 \\ - \quad 195 \\ \hline 62 \end{array}$$

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.

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

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

$$331 < 345$$

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

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!!!**