

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

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:

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

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

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

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

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) $461,675$

и в ответе
под 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) $0,1 \cdot 72,8$;

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 запя-
тые;

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

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

Деление десятичных дробей на натуральные числа

Пример 1.

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

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

Пример 2.

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

$$2,45 \quad | \quad 7$$

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.

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

$$\begin{array}{r} \textcolor{green}{296},\textcolor{blue}{40} \mid \textcolor{black}{24} \\ \underline{\textcolor{green}{24}} \\ \textcolor{green}{56} \\ \underline{\textcolor{green}{48}} \\ \textcolor{green}{8}4 \\ \underline{\textcolor{green}{7}2} \\ \textcolor{green}{1}20 \\ \underline{\textcolor{green}{1}20} \\ 0 \end{array}$$

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

Пример 4.

$$653 : 125 = 5,224$$

$$\begin{array}{r} \textcolor{green}{653},\textcolor{blue}{000} \mid \textcolor{black}{125} \\ \underline{\textcolor{green}{625}} \\ \textcolor{green}{28}0 \\ \underline{\textcolor{green}{25}0} \\ \textcolor{green}{3}00 \\ \underline{\textcolor{green}{2}50} \\ \textcolor{green}{5}00 \\ \underline{\textcolor{green}{5}00} \\ 0 \end{array}$$

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.

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

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

Сносим подряд две цифры из дробной части.

**В частном
пишем нуль
после запятой!**

Пример 6.

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

$$\begin{array}{r}
 5612,8 \\
 - 48 \\
 \hline
 81 \\
 - 80 \\
 \hline
 12 \text{ } 8 \\
 - 12 \text{ } 8 \\
 \hline
 0
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 16 \\
 \hline
 350,8
 \end{array}$$

Сноска: две (одна часть) В ча

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.

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

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

Сносим подряд три цифры из дробной части.

В частном пишем два нуля после запятой!

Пример 10.

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

$$\begin{array}{r} 0,25740 \quad | \quad 65 \\ - 0 \\ \hline \quad 257 \\ - \quad 195 \\ \hline \quad \quad 62 \\ - \quad 65 \\ \hline \quad \quad \quad 24 \\ - \quad 24 \\ \hline \quad \quad \quad \quad 0 396 \end{array}$$

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.

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

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

$$331 < 345$$

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

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!!!**