

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

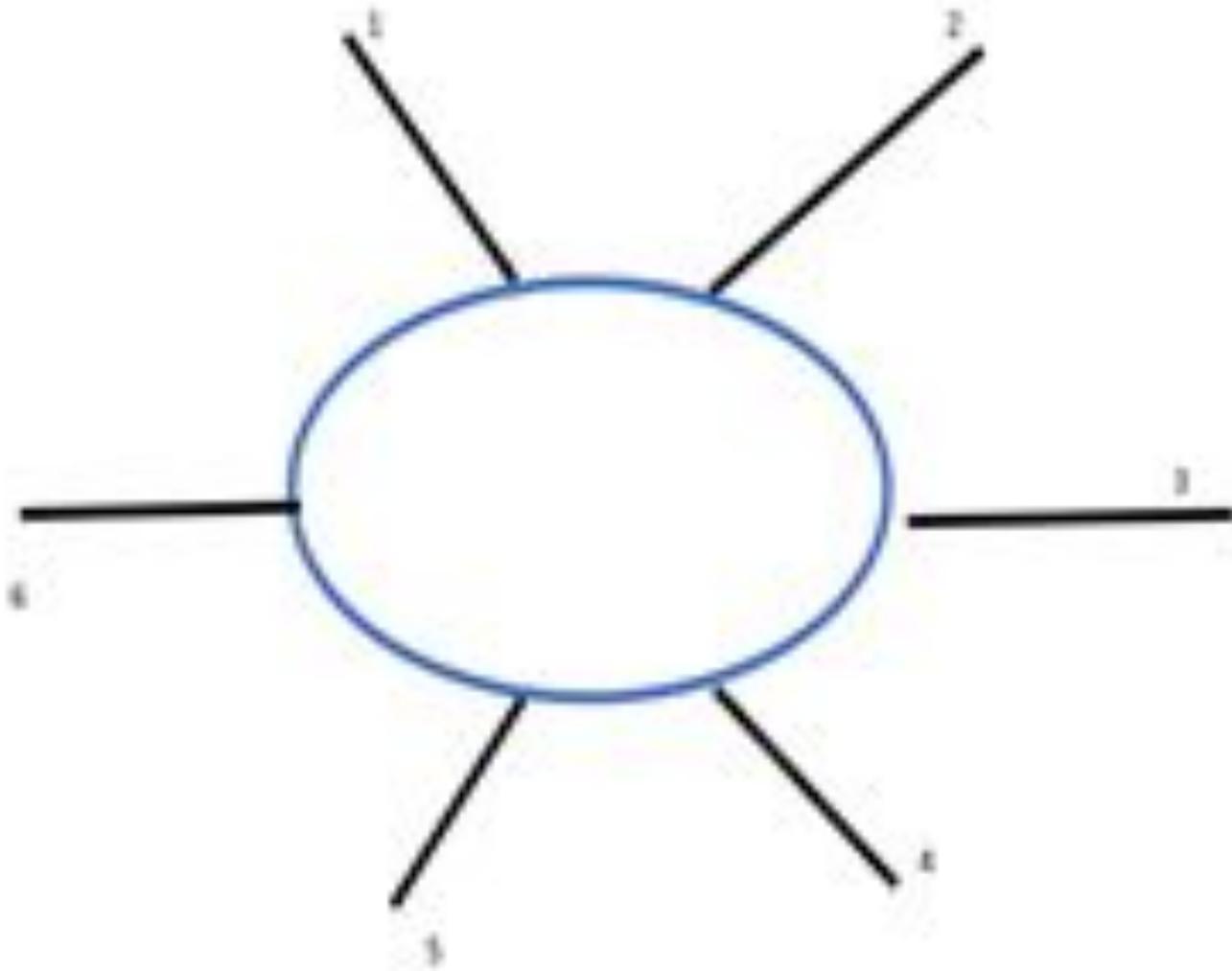
ДЕЙСТВИЯ С ДЕСЯТИЧНЫМИ ДРОБЯМИ

$$10 : 4 = 2,5$$

Выполнила:
учитель математики МБОУ СОШ №49
Григорьева Наталия Геннадьевна

Число, выраженное десятичным знаком,
прочтет и немец,
и русский, и араб, и янки одинаково.

Д. Менделеев



«Казнить нельзя помиловать!».

СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ ДЕСЯТИЧНЫХ ДРОБЕЙ

ПРИМЕРЫ:

$$\begin{array}{r} 15,6 + 8,732 = 24,332; \\ + 15,600 \\ + 8,732 \\ \hline 24,332 \end{array}$$

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

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;
- 4) ПОСТАВИТЬ В ОТВЕТЕ

Выполните действие:

1) $9,4 + 7,23;$

2) $3,54 - 1,4;$

3) $4,6 + 2,85;$

4) $6 - 3,82;$

5) $8,314 - 1,2036;$

6) $4,24 + 8,36;$

7) $8,34 - 3,205;$

8) $24,541 + 1,55;$

9) $285,874 - 3,96.$

УМНОЖЕНИЕ ДЕСЯТИЧНЫХ ДРОБЕЙ

Впереди дописываем три нуля.

ПРИМЕР 1.

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

2+3
5 цифр

ПРИМЕР 2.

$$15,08 \cdot 7,4 = 111,592$$

□	15,08	
	7,4	2+1
<hr/>		
	6032	
	10556	
<hr/>		
	111,592	

3 цифры

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.

3) ЕСЛИ В ПРОИЗВЕДЕНИИ ПОЛУЧАЕТСЯ МЕНЬШЕ ЦИФР, ЧЕМ НАДО ОТДЕЛИТЬ ЗАПЯТОЙ, ТО **ВПЕРЕДИ ПИШУТ НУЛЬ** ИЛИ

- 1) $0,2 \cdot 6,4$;
- 2) $19,8 \cdot 0,1$;
- 3) $7,5 \cdot 0,02$;
- 4) $4,3 \cdot 6$;

- 5) $0,03 \cdot 0,12$;
- 6) $5,2 \cdot 0,3$;
- 7) $0,04 \cdot 0,2$;
- 8) $36,2 \cdot 0,01$;

- 9) $0,008 \cdot 0,05$;
- 10) $2,03 \cdot 0,4$;
- 11) $2,6 \cdot 0,6$;
- 12) $0,08 \cdot 13,2$;

ДЕЛЕНИЕ ДЕСЯТИЧНЫХ ДРОБЕЙ НА НАТУРАЛЬНЫЕ ЧИСЛА

ПРИМЕР 1.

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

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

ПРИМЕР 2.

$$2,45 : 7 = 0,35 \quad 2,45 \mid 7$$

$$2 < 7$$

Ответы:

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

Выполните действие:

1) $75,2 : 8$; 2) $9,48 : 4$;

ЧТОБЫ РАЗДЕЛИТЬ ДЕСЯТИЧ-НУЮ ДРОБЬ НА НАТУРАЛЬНОЕ ЧИСЛО НУЖНО:

- 1) РАЗДЕЛИТЬ ДРОБЬ НА ЭТО ЧИСЛО, НЕ ОБРАЩАЯ ВНИМАНИЯ НА ЗАПЯТУЮ;
- 2) ПОСТАВИТЬ В ЧАСТНОМ ЗАПЯ-ТУЮ, КОГДА КОНЧИТСЯ ДЕЛЕНИЕ ЦЕЛОЙ ЧАСТИ.

ЕСЛИ ЦЕЛАЯ ЧАСТЬ МЕНЬШЕ ДЕЛИТЕЛЯ, ТО ЧАСТНОЕ НАЧИНАЕТСЯ С

ДЕЛЕНИЕ ДЕСЯТИЧНЫХ ДРОБЕЙ НА НАТУРАЛЬНЫЕ ЧИСЛА

ПРИМЕР 3.

$$\begin{array}{r} 296,4 : 24 = 12,35 \\ \underline{296,40} \quad | \quad 24 \\ \underline{24} \\ 56 \\ \underline{48} \\ 84 \\ \underline{72} \\ 120 \\ \underline{120} \\ 0 \end{array}$$

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

Пример 4.

$$653 : 125 = 5,224$$

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

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.

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

$$\begin{array}{r} \underline{1505,86} \quad | \quad 43 \\ \underline{129} \quad | \quad \underline{35,02} \\ 215 \\ \underline{215} \\ 086 \\ 086 \\ 000 \end{array}$$

Сносим подряд две цифры из дробной части.

В частном пишем нуль после запятой!

Пример 6.

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

$$\begin{array}{r} \underline{5612,8} \quad | \quad 16 \\ \underline{48} \quad | \quad \underline{350,8} \\ 81 \\ \underline{80} \\ 128 \\ \underline{128} \\ 08 \\ 08 \\ 000 \end{array}$$

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.

$$11214 : 28 = 400,5$$

$$\begin{array}{r} 11214,0 \quad | \quad 28 \\ \underline{112} \\ 0140 \\ \underline{140} \\ 0 \end{array}$$

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

Пример 8.

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

$$\begin{array}{r} 900,480 \quad | \quad 15 \\ \underline{90} \\ 0048 \\ \underline{45} \\ 30 \\ \underline{30} \\ 0 \end{array}$$

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.

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

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

Сносим подряд три цифры из дробной части.

В частном пишем два нуля после запятой!

Пример 10.

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

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

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.

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

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

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

ПРИМЕР 2.

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

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

$$331 < 345$$

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

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 ВЫПОЛНЕНИЯ НАТУРАЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ ОТВЕТА:

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

Выполните действие:

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

1 группа. Скорость лодки в стоячей воде $4,23$ км\ч, скорость течения реки $1,3$ км/ч.

Найдите скорость лодки по течению и против течения реки?

2 группа. Для приготовления вишневого варенья на 1 кг вишни нужно $1,5$ кг сахара.

Сколько килограммовых упаковок сахара нужно купить, чтобы сварить варенье из 27 кг вишни?

3 группа. Практического характера. Измерьте периметр листа тетради.



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

**СПАСИБО
ЗА
УРОК!!!**

