

**Деление десятичных
дробей на
натуральные числа.
Среднее
арифметическое.**



Три пути ведут к знанию:

путь размышления – это
путь самый благородный,
путь подражания – это
путь самый легкий,
путь опыта – это путь
самый горький.

Конфуций





ЦЕЛИ

УРОКА:

- **Совершенствовать вычислительные навыки, память, мышление**
- **Вырабатывать навык деления десятичных дробей на натуральные числа**
- **Побуждать учащихся к преодолению трудностей в процессе умственной деятельности**

2. Выполните сложение и вычитание:

$$7,4+3,3= 10,7$$

$$5,9+0,3= 6,2$$

$$2,65+0,25= 2,9$$

$$9,5-4,3= 5,2$$

$$7,5-0,6= 6,9$$

$$4-0,9= 3,1$$

$$18,6+4,2= 22,8$$

$$1,37+3,7= 5,07$$

$$7,19-7,08= 0,11$$

3. Выполните

умножение:

$$2,1 * 5 = 10,5$$

$$11,3 * 3 = 33,9$$

$$16,8 * 10 = 168$$

$$23,7 * 100 = 2370$$

4. Решите задачу.

Человек идет со скоростью 4,3 км/ч. Какое расстояние он пройдет за 3 ч?

12,9 км

Чтобы разделить десятичную дробь на натуральное число надо:

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

$$\begin{array}{r} 19,28 \\ \underline{-16} \\ 32 \\ \underline{-32} \\ 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 8 \\ \hline 2,4 \end{array}$$

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

$$\begin{array}{r} 2,88 \\ \underline{-0} \\ 28 \\ \underline{-28} \\ 8 \\ \underline{-8} \\ 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 4 \\ \hline 0,72 \end{array}$$

Деление десятичных дробей на натуральное число

Сначала делим целую часть числа

$$1) 19,2 : 8 = 2,4 \quad 2) 2,88 : 4 = 0,72 \quad 3) 45 : 6 = 7,5$$

$$\begin{array}{r} 19 \overline{) 2} \quad \overline{) 8} \\ \underline{16} \\ 32 \\ \underline{32} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2,88 \overline{) 4} \\ \underline{28} \\ 8 \\ \underline{8} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 45,0 \dots \overline{) 6} \\ \underline{42} \\ 30 \\ \underline{30} \\ 0 \end{array}$$

"Кончилась целая часть - ставь запятую!"

Деление десятичной дроби на 10, 100, 1000, ...

$$5) \underline{743},481 : \underline{100} = 7,43481$$

Обрати обыкновенную дробь в десятичную

$$6) \frac{3}{4} = 3 : 4 = 0,75$$

Выполните

$$7,6 : 2 = \mathbf{3,8}$$

$$0,8 : 4 = \mathbf{0,2}$$

$$6,3 : 3 = \mathbf{2,1}$$

$$1,4 : 7 = \mathbf{0,2}$$

$$3,9 : 3 = \mathbf{1,3}$$

$$1,8 : 4 = \mathbf{0,45}$$

№798

884. а) $17,5 : 7$; б) $0,549 : 6$; в) $75,5 : 5$; г) $1,32 : 24$.

885. а) $0,125 : 25$; б) $8,15 : 326$; в) $20,4 : 24$; г) $3,76 : 235$.

Задача.

У Ани 14 конфет, у Кати 9 конфет, а у Оли 10 конфет. Сколько конфет достанется каждой девочке, если конфеты разделить поровну?

$$14 + 9 + 10 = 33 \text{ (конфеты)}$$

$$33 : 3 = 11 \text{ (конфет)}$$

Число 11 называют *средним арифметическим* чисел 14; 9 и 10.



Задача.

Миша, Петя и Коля были в походе. Подойдя к лесу, они решили сделать привал. У Миши было 2 пирожка, у Пети 4 и у Коли 6. Все пирожки мальчики разделили поровну и съели. Сколько пирожков съел каждый?

$$(2 + 4 + 6) : 3 = 4 \text{ (пирожка)}$$

Число 4 называют средним арифметическим чисел 2; 4 и 6.

Средним арифметическим нескольких чисел называют частное от деления суммы этих чисел на число слагаемых.

Как найти среднее арифметическое нескольких чисел?

$$\begin{aligned} &\text{Среднее арифметическое} = \\ &= (\text{сумма чисел}) : (\text{количество} \\ &\quad \text{слагаемых}) \end{aligned}$$

1. Сумма пяти чисел 20,5. Каково среднее арифметическое этих чисел?

$$20,5 : 5 = 4,1.$$

Ответ: 4,1.

2. Найти среднее арифметическое первых пяти натуральных чисел.

$$(1 + 2 + 3 + 4 + 5) : 5 = 15 : 5 = 3.$$

Ответ: 3.

3. Утром температура воздуха была $15,3^{\circ}\text{C}$, в полдень $23,4^{\circ}\text{C}$, а вечером $17,1^{\circ}\text{C}$. Вычислите среднюю температуру воздуха за этот день.

$$(15,3+23,4+17,1):3=18,6$$

Ответ: 18,6

Среднее арифметическое = (сумма чисел) : (количество слагаемых)



Выполнить упражнение:

№ 804

892. Среднее арифметическое двух чисел равно 320. Одно из чисел равно 290. Найдите второе число.

- Сегодня на уроке:

Я узнал.....

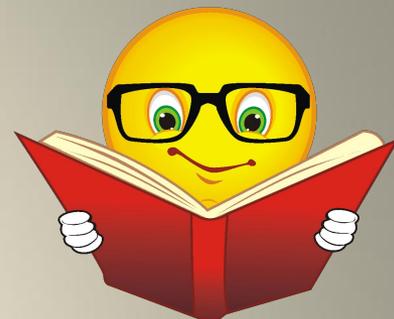
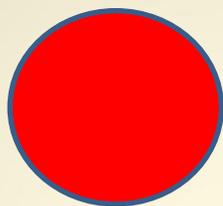
Я научился.....

Я понял.....

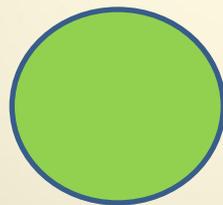
Я был.....

Выразите свое настроение

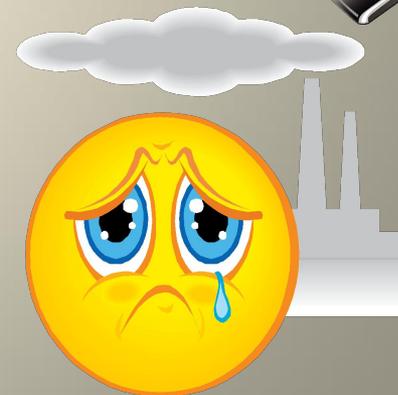
- Мне все понятно, у меня все получается!



- У меня еще есть ошибки, но я стараюсь!



- Я ничего не понимаю, у меня ничего не получается!



Домашнее задание

П.45, стр. 210 , выучить правила

№ 799

№ 805