

Уважаемые обучающиеся 6 класса!

Продолжаем с вами учиться дистанционно.

Внимательно читайте инструкцию по работе с материалом урока.

Выполненные работы (фото) предоставьте на указанные контакты:

на мою личную почту: nadia2273@bk.ru или в Telegram Тел.: +38071 470 42 16
или в Viber +38050 206 18 52 и **пятница - консультационный день!** привезти тетради с выполненными работами в школу на проверку.

Тема урока: **Повторение. Решение задач на действия с десятичными дробями.**

Запишите в тетради:

Седьмое июня

Классная работа

Тема: Решение задач на действия с десятичными дробями.

1. Повторить по учебнику: с пункта 4.2 по пункт 4.7 (определения, примеры решения заданий и задач). Ссылка на электронный учебник:

[Учебник математики 6 класс>>](#)

2. Повторите ещё раз материал в видеоуроках по ссылкам ниже:

- 1) [Арифметические действия с положительными десятичными дробями](#)
- 2) [Арифметические действия с десятичными дробями произвольного знака](#)

3. Образцы решений примеров и заданий на десятичные дроби расположены после Дом. задания в этом документе (ниже) - ознакомьтесь и повторите!

4. Решите задания по учебнику:

№ 1154 (б) - раскрыть скобки и вычислить

$$\text{б) } (4,7 - 4,9) + (4,9 - 5,1) - (-5,1 - 5,3).$$

№ 1155 (в) - применить распределительный закон умножения и вычислить

$$\text{в) } 15,37 \cdot 7,88 - 9,37 \cdot 7,88 + 15,37 \cdot 2,12 - 9,37 \cdot 2,12;$$

№ 1172 (в, е) - решить уравнения

$$\text{в) } -2,1x = 3,6;$$

$$\text{е) } -5x + 1,2 = -5,1.$$

5. Решить задачу 1 (записать условие, решение и действия с пояснением, ответ):

В саду собрали 456,3 кг яблок и груш. Яблоки разложили в 9 ящиков по 23,5 кг в каждом, а груши - в остальные 12 ящиков поровну. Сколько килограммов груш было в каждом ящике?

План (ориентир) решения задачи:

- 1) Найти, сколько яблок собрали (знаем, что яблоки разложили в 9 ящиков по 23,5 кг в каждом) действие - умножение;

- 2) Найти сколько груш собрали (всего - 456,3 кг, а яблок узнали в 1 действии) - действие вычитание;
- 3) найти, сколько кг груш в каждом ящике (зная, что в 12 ящиках поровну) - действие деление.

Домашнее задание:

1. Решить задачу: № 1230

1230. Колесо, окружность которого 1,5 м, сделало на некотором расстоянии 96 оборотов. Сколько оборотов на том же расстоянии сделает колесо, окружность которого 2,4 м?

Образцы решений заданий на действия с десятичными дробями.

Пример 1. Вычислим:

- а) $23,53 \cdot 10$; б) $42,42 \cdot 100$; в) $60,01 \cdot 1000$;
 г) $46,59 \cdot 0,1$; д) $38,44 \cdot 0,01$; е) $99,11 \cdot 0,001$.

Решение.

- а) $23,53 \cdot 10 = 235,3$; б) $42,42 \cdot 100 = 4242$;
 в) $60,01 \cdot 1000 = 60\,010$; г) $46,59 \cdot 0,1 = 4,659$;
 д) $38,44 \cdot 0,01 = 0,3844$; е) $99,11 \cdot 0,001 = 0,09911$.

Пример 2. Найдём значение выражения

$$0,15 + 0,015 - 0,0015 + 0,00015.$$

Решение. $0,15 + 0,015 - 0,0015 + 0,00015 = 0,16365$.

- 1)
$$\begin{array}{r} + 0,150 \\ + 0,015 \\ \hline 0,165; \end{array}$$
 2)
$$\begin{array}{r} - 0,1650 \\ - 0,0015 \\ \hline 0,1635; \end{array}$$
 3)
$$\begin{array}{r} + 0,16350 \\ + 0,00015 \\ \hline 0,16365. \end{array}$$

Пример 3. Вычислим:

- а) $53,2 \cdot 45$; б) $0,385 \cdot 4,7$; в) $0,735 \cdot 0,72$.

Решение.

- а)
$$\begin{array}{r} \times 53,2 \\ 45 \\ \hline 2660 \\ + 2128 \\ \hline 2394,0; \end{array}$$
 б)
$$\begin{array}{r} \times 0,385 \\ 4,7 \\ \hline 2695 \\ + 1540 \\ \hline 1,8095; \end{array}$$
 в)
$$\begin{array}{r} \times 0,735 \\ 0,72 \\ \hline 1470 \\ + 5145 \\ \hline 0,52920. \end{array}$$

Пример 4. Найдём значение числового выражения

$$3,2758 \cdot 0,25 \cdot 0,08 \cdot 12,5 \cdot 0,4.$$

Решение. Используя переместительный и сочетательный законы умножения, перепишем данное произведение в виде

$$(0,25 \cdot 0,4) \cdot (0,08 \cdot 12,5) \cdot 3,2758.$$

- 1) $0,25 \cdot 0,4 = 0,100$; 2) $0,08 \cdot 12,5 = 1,000$;
 3) $0,1 \cdot 1 = 0,1$; 4) $0,1 \cdot 3,2758 = 0,32758$.

Ответ. 0,32758.

Пример 1. Вычислим:

- а) $52,45 : 10$; б) $41,28 : 100$; в) $82,21 : 1000$;
 г) $52,45 : 0,1$; д) $41,28 : 0,01$; е) $82,21 : 0,001$.

Решение.

- а) $52,45 : 10 = 5,245$; б) $41,28 : 100 = 0,4128$;
 в) $82,21 : 1000 = 0,08221$; г) $52,45 : 0,1 = 524,5$;
 д) $41,28 : 0,01 = 4128$; е) $82,21 : 0,001 = 82\,210$.

Пример 2. Заменим деление на десятичную дробь делением на натуральное число:

- а) $33,21 : 2,7$; б) $537,51 : 4,37$; в) $0,3556 : 0,254$;
 г) $17,2 : 0,43$; д) $716,1 : 0,651$; е) $82\,111 : 0,523$.

Решение. а) $33,21 : 2,7 = 332,1 : 27$;

б) $537,51 : 4,37 = 53\,751 : 437$;

в) $0,3556 : 0,254 = 355,6 : 254$;

г) $17,2 : 0,43 = 1720 : 43$;

д) $716,1 : 0,651 = 716\,100 : 651$;

е) $82\,111 : 0,523 = 82\,111\,000 : 523$.

Пример 3. Вычислим:

- а) $18,87 : 5,1$;
 б) $244,18 : 0,58$;
 в) $25,5 : 0,034$.

Решение.

а) $18,87 : 5,1 = 188,7 : 51 = 3,7$;

б) $244,18 : 0,58 = 24\,418 : 58 = 421$;

$$\begin{array}{r|l} 188,7 & 51 \\ -153 & \\ \hline 357 & \\ -357 & \\ \hline 0 & \\ \hline 24418 & 58 \\ -232 & \\ \hline 121 & \\ -116 & \\ \hline 58 & \\ -58 & \\ \hline 0 & \end{array}$$

34. Десятичные дроби произвольного знака

Пример 1. Найдём значение выражения

$$(0,48 - 0,05 \cdot (-3,2)) : (-0,8).$$

Решение. 1) $0,05 \cdot (-3,2) = -0,16$;

2) $0,48 - (-0,16) = 0,48 + 0,16 = 0,64$;

3) $0,64 : (-0,8) = -(6,4 : 8) = -0,8$.

$$\begin{array}{r|l} \times 3,2 & 0,48 \\ 0,05 & \\ \hline 0,160 & 0,64 \end{array}$$

Ответ. $-0,8$.

Пример 2. Найдём значение выражения

$$2,6 + 0,924 : (-0,54 + 0,26).$$

Решение.

1) $-0,54 + 0,26 = -(0,54 - 0,26) =$
 $= -0,28$;

2) $0,924 : (-0,28) = -(0,924 : 0,28) =$
 $= -(92,4 : 28) = -3,3$;

3) $2,6 + (-3,3) = -(3,3 - 2,6) = -0,7$.

Ответ. $-0,7$.

$$\begin{array}{r|l} 0,54 & 92,4 & 28 \\ -0,26 & 84 & \\ \hline 0,28 & 84 & \\ & 84 & \\ & 0 & \end{array}$$

Пример 3. Найдём значение выражения
 $(-6,12 + 3,7) \cdot (-0,7) - 9,5 + 0,09$.

Решение.

1) $-6,12 + 3,7 = -(6,12 - 3,7) = -2,42$;	$\begin{array}{r} -6,12 \\ -3,70 \\ \hline 2,42 \end{array}$	$\begin{array}{r} \times 2,42 \\ 0,7 \\ \hline 1,694 \end{array}$
2) $-2,42 \cdot (-0,7) = 1,694$;		
3) $1,694 - 9,5 = -(9,5 - 1,694) =$ $= -7,806$;	$\begin{array}{r} -9,500 \\ -1,694 \\ \hline 7,806 \end{array}$	$\begin{array}{r} -7,806 \\ -0,090 \\ \hline 7,716 \end{array}$
4) $-7,806 + 0,09 = -(7,806 - 0,09) =$ $= -7,716$.		

Ответ. $-7,716$.

Пример 4. Найдём значение выражения
 $(-0,45) : (0,54 - 5,7 \cdot (-0,3)) : (-0,05)$.

Решение.

1) $5,7 \cdot (-0,3) = -1,71$;	$\begin{array}{r} \times 5,7 \\ 0,3 \\ \hline 1,71 \end{array}$
2) $0,54 - (-1,71) = 0,54 + 1,71 = 2,25$;	
3) $-0,45 : 2,25 = -45 : 225 = -0,2$;	
4) $-0,2 : (-0,05) = 0,2 : 0,05 = 20 : 5 = 4$.	$\begin{array}{r l} -45,0 & 225 \\ \hline 450 & 0,2 \\ \hline 0 & \end{array}$

Ответ. 4 .