



Действия с десятичными дробями

М-6 Урок №1

**Подготовила
учитель МОУ СОШ №42
Кожеванова О.Ю.**

Цели урока

- Повторить пройденный материал и активизировать знания по теме «Десятичные дроби».



Прочитайте десятичные дроби:

12,
6

30
2,7
1

3,
7

44,
44

0,0
00
7

8,0
08

0,6
66

7,
77
0

Запишите в виде десятичной дроби

1. Сорок две целых пять десятых.
2. Пять сотых.
3. Двенадцать целых четыре тысячных.
4. Три целых семьдесят сотых.
5. Двести девять целых одна десятитысячная.



Проверка

Проверка

1. 42,5
2. 0,05
3. 12,004
4. 3,70
5. 209,0001



Найдите соответствие:

$$\frac{3}{2} =$$

$$\frac{27}{10} =$$

$$\frac{1}{2} =$$

$$\frac{3}{5} =$$

$$\frac{39}{4} =$$

$$\frac{403}{50} =$$

2,7

9,75

0,6

8,6

Молодцы!

0,5

1,5

1. Вычислите, расположите в порядке убывания и прочитайте слово

а) $1,23 + 3,5$;	■ 0,2	-	я
б) $4 - 2,52$;	■ 1,48	-	т
в) $1,2 \cdot 0,3$;	■ 0,28	-	м
г) $0,25 : 0,5$;	■ 0,36	-	л
д) $5,1 \cdot 0,1$;	■ 33	-	о
е) $8,25 \cdot 1000$;	■ 0,042	-	ь
ж) $0,42 : 10$;	■ 8250	-	к
з) $0,33 : 0,01$	■ 4,73	-	н
	■ 0,51	-	р
	■ 0,5	-	о

Проверяем

Какие алгоритмы вы использовали?

а) $1,23 + 3,5 = 4,73$

б) $4 - 2,52 = 1,48$

в) $1,2 \cdot 0,3 = 0,36$

г) $0,25 : 0,5 = 0,5$

д) $5,1 \cdot 0,1 = 0,51$

е) $8,25 \cdot 1000 = 8250$

ж) $0,42 : 10 = 0,042$

з) $0,33 : 0,01 = 33$

■ 8250 – к

■ 33 – о

■ 4,73 – н

■ 1,48 - т

■ 0,51 - р

■ 0,5 - о

■ 0,36 - л

■ 0,042 - ь

Тест 1 Повторение математики за курс 5 класса

1	2	3	4	5

- УКАЖИТЕ ВАРИАНТ
- ЧАСТЬ 1 В ВИДЕ ТАБЛИЦЫ
- ЧАСТИ 2 И 3 ЗАПИШИТЕ ПОЛНОЕ РЕШЕНИЕ С ОТВЕТОМ



Желаю удачи!

Задание 2

**Переведите в
дециметры**

- 1 м
- 5 см
- 2 мм
- 2 дм 5 см 3 мм
- 2 м 4 дм 6 см

- **Что вы
использовали при
выполнении
задания?**

Задание 3

- Сколько составляют 2 от 12?
3
- Найдите число, если 2 составляют 12.
3
- Что в этом задании вы использовали?

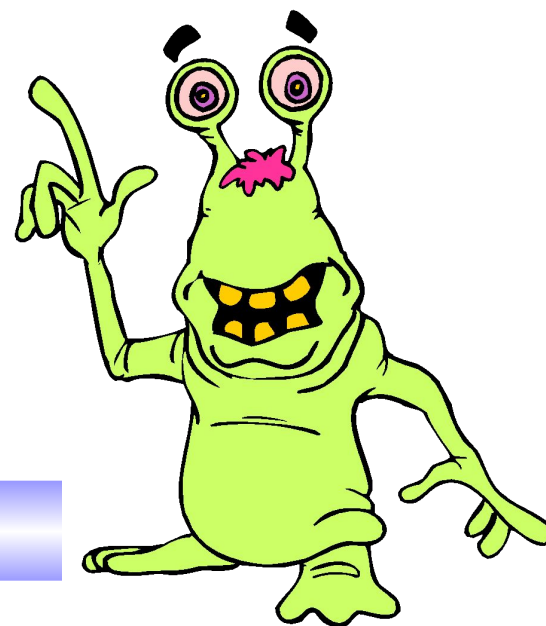
Определить порядок действий и вычислить:

3 1 4 2 5

$$(8,334 + 3,75 \cdot 0,48 - 20,8 \cdot 0,465) : 4,62$$

Какие правила необходимо
повторить, чтобы решить
пример?

0,1



Ответ



$$(8,334 - 3,75 \cdot 0,48 - 20,8 \cdot 0,465) : 4,62$$

Повторим правила

■ Умножение десятичных дробей

Чтобы перемножить две десятичные дроби, надо:

- 1) выполнить умножение, не обращая внимания на запятые;
- 2) отделить запятой столько цифр справа, сколько их стоит после запятой в обоих множителях.



Повторим правила

$$\begin{array}{r} 3,75 \\ \times \quad \underline{0,48} \\ + \quad 3000 \\ \underline{1500} \\ 1,8000 \end{array}$$



$$(8,334 + 1,8 - 9,672) : 4,62$$

Повторим правила

Сложение (вычитание) десятичных дробей

Чтобы сложить (вычесть) две десятичные дроби, надо:

- 1) уравнивать 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 запятую;
- 4) поставить в ответе запятую под запятой в данных дробях.



Повторим правила

$$\begin{array}{r} 8,334 \\ + 1,800 \\ \hline \end{array}$$

10,134

$$\begin{array}{r} 10,134 \\ - 9,672 \\ \hline \end{array}$$

0,462



$$(8,334 + 1,8 - 9,672) : 4,62$$

Повторим правила

■ Деление на десятичную дробь

Чтобы разделить число на десятичную дробь, надо:

- 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.



Повторим правила

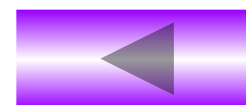
$$0,462 : 4,62 = 46,2 : 462 =$$

0,1

$$12,096 : 2,24 = 1209,6 : 224 =$$

5,4

$$\begin{array}{r|l} 1209,6 & 224 \\ 1120 & \hline \hline 896 & 5,4 \\ 896 & \\ \hline 0 & \end{array}$$



Задание 4

- 1. Решите уравнение:

$$0,1x + 3,56 = 3,72$$

- 2. Решите задачу:

Велосипедисты выехали одновременно из двух пунктов навстречу друг другу и встретились через 30 мин. Скорость первого 15 км/ч, а скорость второго составляет скорости второго велосипедиста. Найти расстояние между пунктами.

- 3. Выразите в дециметрах и найди значение выражения:

$$9 \text{ дм } 2 \text{ мм} + 3 \text{ м } 6 \text{ дм } 8 \text{ см} - 25 \text{ дм } 7 \text{ см} + 3 \text{ см } 8 \text{ мм} - 52 \text{ см}.$$

- 4. Найдите значение выражения:

$$38,5 \cdot 9,04 - (9,86 + 303,64) : (7,35 - 6,4)$$

Проверяем решение уравнения

1.

$$0,1x + 3,56 = 3,72;$$

$$0,1x = 3,72 - 3,56;$$

$$0,1x = 0,16;$$

$$x = 0,16 : 0,1;$$

$$x = 1,6$$

Ответ: 1,6.

- $a + x = b$

- $x = b - a$

- $ax = b$

- $x = b : a$



2. Решите задачу:

Велосипедисты выехали одновременно из двух пунктов навстречу друг другу и встретились через 30 мин. Скорость первого 15 км/ч, а скорость второго составляет скорости второго велосипедиста. Найти расстояние между пунктами

Проверяем задачу

■ 1 способ

$$1) 15 \cdot \frac{3}{5} = \frac{15 \cdot 3}{5} = 9 \text{ (км/ч)} -$$

скорость второго велосипедиста

$$2) 15 + 9 = 24 \text{ (км/ч)} -$$

скорость сближения

$$30 \text{ мин} = 0,5 \text{ ч}$$

$$3) 24 \cdot 0,5 = 12 \text{ (км)}$$

Ответ: расстояние между пунктами 12 км.

■ 2 способ

$$30 \text{ мин} = 0,5 \text{ ч}$$

$$(15 + 15 \cdot \frac{3}{5}) \cdot 0,5 = 12 \text{ (км)}$$

$$s = (v1 + v2) \cdot t$$



3. Выразите в дециметрах и найди значение выражения:

$9\text{дм } 2\text{ мм} + 3\text{ м } 6\text{дм } 8\text{ см} - 25\text{дм } 7\text{ см} + 3\text{ см } 8\text{ мм} - 52\text{ см}.$

Проверяем задание 3

$$\begin{aligned} & 9 \text{ дм } 2 \text{ мм} + 3 \text{ м } 6 \text{ дм } 8 \text{ см} - 25 \text{ дм } 7 \text{ см} + \\ & 3 \text{ см } 8 \text{ мм} - 52 \text{ см} = \\ & = 9,02 \text{ дм} + 36,8 \text{ дм} - 25,7 \text{ дм} + 0,38 \text{ дм} - 5,2 \text{ дм} = \\ & 15,3 \text{ дм} \end{aligned}$$



- **4. Найдите значение выражения:**
 $38,5 \cdot 9,04 - (9,86 + 303,64) : (7,35 - 6,4)$

Проверяем задание 4

3 5 1 4 2

$$38,5 \cdot 9,04 - (9,86 + 303,64) : (7,35 - 6,4) = 18,04$$

- 1) $9,86 + 303,64 = 313,5;$
- 2) $7,35 - 6,4 = 7,35 - 6,40 = 0,95;$
- 3) $38,5 \cdot 9,04 = 348,04;$
- 4) $313,5 : 0,95 = 31350 : 95 = 330;$
- 5) $348,04 - 330 = 348,04 - 330,00 = 18,04.$

Задание 5



- Длина коробки равна a дм, ширина составляет 40% длины, а высота – 125% длины. Коробку наполнили пшеничным зерном, 1 дм^3 которого весит $0,75$ кг. Сколько весит коробка с зерном, если пустая коробка весит $2,4$ кг?
- Составьте выражение и найдите его значение при $a = 5,8$.
- Ответ округлите с точностью до десятых.

Проверяем задание 5

- $0,4a$ дм – ширина коробки
- $1,25a$ дм – высота коробки
- 1) $a \cdot 0,4a \cdot 1,25a = 0,5a$ (дм³) – объём коробки
- 2) $0,5a \cdot 0,75 = 0,375a$ (кг) – вес зерна
- 3) $0,375a + 2,4$ – вес коробки с зерном
- Если $a = 5,8$, то $0,375 \cdot 5,8 + 2,4 = 4,575 \approx 4,6$
- Ответ: вес коробки с зерном 4,6 кг.

Домашнее задание



1. Найди значение выражений:
а) $29,84 + 9,64$; в) $0,485 \cdot 0,0037$;
б) $18 - 2,385$; г) $20,224224 : 4,04$.
2. Найди значение выражения: $8526 : 140 + 0,001 \cdot (3860 + 145,6 : 1,04)$.
3. Реши уравнение: $x + 35,6 : 10 = 7$.
4. Запиши выражение и вычисли его значение:
Разность числа 5,57 и 3,32 умножить на сумму этих же чисел.
5. Вычисли 0,4 от разности чисел 38,3 и 8,3.
6. Реши задачу:
Из двух пунктов, расстояние между которыми 16,8 км выехала одновременно с одной и той же скоростью на встречу друг друга два велосипедиста. Один из них сделал остановку, и поэтому при встрече оказалось, что он проехал расстояние в 1,5 раза меньше, чем другой. Какое расстояние проехал каждый велосипедист до встречи?