

План-конспект урока «Сложение и вычитание десятичных дробей»

учителя математики МОУ «Гимназия № 34» г. Саратов

Ильина Дмитрия Алексеевича

Цель урока: закрепить навык сложения и вычитания десятичных дробей

Задачи урока:

- **Образовательные:**

- повторить правила сложения и вычитания десятичных дробей;
- применять навык сложения и вычитания десятичных дробей для решения задач и уравнений;
- проверить степень усвоения изученного материала с помощью самостоятельной работы.

- **Развивающие:**

- развить навык грамотной математической речи;
- развить навык работы в паре.

- **Воспитательные:**

- воспитание дисциплинированности, высокой работоспособности и организованности.

Тип урока: закрепление изученного материала

Оборудование: раздаточный материал с примера, содержащие ошибки в вычислениях; раздаточный материал с заданиями самостоятельной работы по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей», карточка с домашним заданием.

Методические особенности: Урок разработан по учебнику: *Математика : 5 класс : учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А. Г. Мерзляк, В. Б. Полонский, М. С. Якир. — М. : Вентана-Граф, 2020. – 304 с. : ил.*

Ход урока:

I. Организационный момент (1 минута)

II. Урок (43 минуты)

- **Актуализация знаний** (6 минут)

Класс разбивается на пары, кто как сидит. На каждой парте лежит листок (приложение 1). Ученики подписывают его. Задание: найти ошибки в вычислениях. Совместное обсуждение ошибок, а правильное решение и ответ каждая пара пишет самостоятельно. Ответы сдаются вместе с самостоятельной работы. Правильное решение (приложение 2).

- **Закрепление изученного материала** (16 минут)

Работа проводится с комментарием у доски.

1. Вычислите:

а) $(4,3 + (18,87 - 16,332) - 4,5432 + 9) \cdot 2 = 14$

1) $18,87 - 16,332 = 2,538$

2) $4,3 + 2,538 = 6,838$

3) $6,838 - 4,5432 = 2,2948$

4) $2,2948 + 4,7052 = 7$

5) $7 \cdot 2 = 14$

б) $(23 - 19,84 + 12 \cdot 36 - 0,16) - (14,3 - 8,367) = 429,067$

1) $12 \cdot 36 = 432$

2) $23 - 19,84 = 3,16$

3) $3,16 + 432 = 435,16$

4) $435,16 - 0,16 = 435$

5) $14,3 - 8,367 = 5,933$

6) $435 - 5,933 = 429,067$

– Что нужно помнить, когда решаем такие большие примеры? (*порядок действий*).

– Верно, давайте назовем, что мы решаем первыми действиями? (*возведение числа в степень, если есть в примере, затем действия в скобках*).

– Правильно, что решается потом? (*Действия умножения и деления*).

– Да, а последними шагами? (*Сложения и вычитания*).

– Молодцы, а в какую сторону мы всегда считаем: справа налево, или слева направо? (*Слева направо*).

– Какие правила для десятичных дробей мы использовали? (*Правила сложения и вычитания*).

– Сформулируйте эти правила. (*Чтобы сложить (вычесть) десятичные дроби, нужно уравнивать в этих дробях количество знаков после запятой; записать их друг под другом так, чтобы запятая была записана под запятой; выполнить сложение (вычитание), не обращая внимания на запятую; поставить в ответе запятую под запятой в полученном ответе*).

2. Решите уравнения:

$$1) (x - 18,2) + 3,8 = 15,6$$

$$x - 18,2 = 15,6 - 3,8$$

$$x - 18,2 = 11,8$$

$$x = 11,8 + 18,2$$

$$x = 30$$

$$2) (81 - x) + 27,8 = 39,156$$

$$81 - x = 39,156 - 27,8$$

$$81 - x = 11,356$$

$$x = 11,356 + 81$$

$$x = 92,356$$

3. Решите задачу:

Скорость катера по течению равна 29,7 км/ч. Найдите собственную скорость катера и скорость катера против течения, если скорость течения 2,1 км/ч.

– Составляем таблицу:

V катера	V течения	V↑↑	V↑↓
? км/ч	2,1 км/ч.	29,7 км/ч	? км/ч

1) $29,7 - 2,1 = 27,8$ км/ч – собственная скорость катера.

2) $27,8 - 2,1 = 25,7$ км/ч – скорость катера против течения.

• **Контроль усвоения изученного материала** – самостоятельная работа (20 минут)

Каждый ученик по вариантам решает задания, проверку проводит учитель, собрав тетради.

<p style="text-align: center;">1 вариант</p> <p>1. Вычислите:</p> <p>а) $5,7+6,6$;</p> <p>б) $27 - 26,88$;</p> <p>в) $145,27 - 15,8+6,028$.</p> <p>2. Решите уравнение:</p> $2,6 - x + 13,6 = 20.$ <p>3. За три дня на завод привезли 56,52 т металлолома. В первый день привезли 13,82 т металлолома, а в третий – на 4,75 т меньше, чем в первый. Сколько тонн металлолома привезли на завод во второй день?</p>	<p style="text-align: center;">2 вариант</p> <p>1. Вычислите:</p> <p>а) $11,24+ 32,742$;</p> <p>б) $14,158 - 5,6$</p> <p>в) $145,27 - (15,8 + 6,028)$.</p> <p>2. Решите уравнение:</p> $2(c - 1,3 + 5,6) = 86.$ <p>3. Первая бригада заасфальтировала 4,7 км дороги, что на 1,4 км меньше, чем вторая. Третья бригада заасфальтировала на 2,4 км дороги меньше, чем первая. Сколько всего километров заасфальтировали бригады?</p>
<p style="text-align: center;">3 вариант</p> <p>1. Вычислите:</p> <p>а) $14,5 - 7,68$;</p> <p>б) $0,8 + 0,932$;</p> <p>в) $8,031 + (152,48 - 17,8)$.</p> <p>2. Решите уравнение:</p> $(x + 5,28) : 3 = 48.$ <p>3. Купили 5,3 кг помидоров, что на 2,4 кг больше, чем купили огурцов. Капусты купили на 1,2 кг меньше, чем помидоров и огурцов вместе. Сколько килограммов капусты купили?</p>	<p style="text-align: center;">4 вариант</p> <p>1. Вычислите:</p> <p>а) $4,46 + 4,54$;</p> <p>б) $7,1 - 5,389$;</p> <p>в) $543,15 -(14,085 + 12,7)$.</p> <p>2. Решите уравнение:</p> $(29,3 - y) + 54 = 69,351.$ <p>3. Три бригады трактористов вспахали 3542,58 га земли. Первая бригада вспахала 1573,24 га, а третья – на 242,34 га меньше, чем первая. Сколько гектаров земли вспахала вторая бригада?</p>

III. Итог урока (2 минуты)

- **Рефлексия:**

– Что сегодня повторили на уроке?

– Какое задание вызвала у вас трудности в самостоятельной работе?

- **Оценивание деятельности учащихся** – поурочный балл.

- **Домашнее задание:** карточка с заданиями:

1. Выполните действия:

а) $73,12 - (5,34 + 13,12)$;

б) $101,3 + (84,7 + 1,11)$;

в) $(47,83 + 15,77) - (6,83 - 5,77)$;

г) $(47,28 - 34,98) + (6,83 - 5,77)$.

2. Решите уравнения:

а) $16,5 - (t + 4,4) = 4,9$;

б) $r + 16,23 - 15,8 = 7,1$.

3. Автомашина в первый час прошла 48,3 км, во второй час – на 15,8 км меньше, чем в первый час, а в третий час – на 24,3 км меньше, чем за первые два часа вместе. Какой путь прошла автомашина за эти три часа?

Приложение 1

$a) 0,3 + 1 = 0,4$

$$\begin{array}{r} 0,3 \\ + 1 \\ \hline 0,4 \end{array}$$

$б) 0,3 + 0,42 = 0,72$

$$\begin{array}{r} 0,300 \\ + 0,42 \\ \hline 0,72 \end{array}$$

$в) 1,6 + 25,83 = 27,43$

$$\begin{array}{r} 25,83 \\ + 1,6 \\ \hline 27,43 \end{array}$$

$г) 53,84 - 3,41 = 50,43$

$$\begin{array}{r} 53,84 \\ - 3,41 \\ \hline 50,43 \end{array}$$

$д) 4,43 - 3,8 = 0,63$

$$\begin{array}{r} 4,43 \\ - 3,80 \\ \hline 0,63 \end{array}$$

$е) 12,34 - 8 = 4,34$

$$\begin{array}{r} 12,34 \\ - 8,00 \\ \hline 4,34 \end{array}$$

Приложение 2

$a) 0,3 + 1 = 1,3$

$$\begin{array}{r} 1,0 \\ + 0,3 \\ \hline 1,3 \end{array}$$

$б) 0,3 + 0,42 = 0,72$

$$\begin{array}{r} 0,42 \\ + 0,30 \\ \hline 0,72 \end{array}$$

$в) 1,6 + 25,83 = 27,43$

$$\begin{array}{r} 25,83 \\ + 1,60 \\ \hline 27,43 \end{array}$$

$г) 53,84 - 3,41 = 50,43$

$$\begin{array}{r} 53,84 \\ - 3,41 \\ \hline 50,43 \end{array}$$

еще верно

$д) 4,43 - 3,8 = 0,63$

$$\begin{array}{r} 4,43 \\ - 3,80 \\ \hline 0,63 \end{array}$$

$е) 12,34 - 8 = 4,34$

$$\begin{array}{r} 12,34 \\ - 8,00 \\ \hline 4,34 \end{array}$$