

План-конспект урока «Сложение и вычитание десятичных дробей»

учителя математики МОУ «Гимназия № 34» г. Саратов

Ильина Дмитрия Алексеевича

Тип урока: урок закрепления изученного материала.

Цель: закрепить навык сложения и вычитания десятичных дробей.

Задачи:

- **Образовательные:**

- повторить правило сложения и вычитания десятичных дробей;
- применять навык сложения и вычитания десятичных дробей для решения задач и примеров;
- проверить степень усвоения изученного материала с помощью проверочной работы.

- **Развивающие:**

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

- **Воспитательные:**

- воспитание аккуратности, дисциплинированности, высокой работоспособности и организованности.

Оборудование: карточки с заданиями для проверочной работы (приложение 1).

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. Собственно урок (41 минута)

- **Актуализация знаний** (7 минут)

Математический диктант. Два человек за закрытыми досками выполняют работу, остальные на листочках.

– Итак, за закрытыми досками работу выполняют Х и У. Остальные подписываем листочек свою фамилию, имя вариант, а также фамилию и имя соседа, те, кто без соседа, я сам назову, кого писать.

– Приступаем, читаю два раза, только записываем ответ:

1 вариант	2 вариант
1) Увеличьте 0,25 на 0,25;	1) Уменьшите 1,34 на 0,28;
2) Найдите разность 54,32 и 53;	2) Найдите сумму 76,91 и 23,09;
3) Округлите 5,456 до десятых;	3) Округлите 4,345 до сотых;
4) На сколько число 5,34 больше числа 4,04;	4) На сколько число 3,32 меньше числа 6,72;
5) От числа 7,73 отнимите 0,73;	5) К числу 67,32 прибавьте 0,34;
6) Увеличьте число 9,2 на 20;	6) Уменьшите число 34,5 на 4,5;
7) Округлите число 45,98 до десятых.	7) Округлите 23,989 до сотых.

Правильные ответы:

1 вариант	0,5;	1,32;	5,5;	1,28;	7;	29,2;	46,0.
2 вариант	1,06;	100;	4,35;	3,4;	67,66;	30;	24,00.

– Обменяйтесь листочка, возьмите ручку другого цвета: зеленую, черную и т.д., те, у кого нет пары, обменяйтесь с Х. Я диктую ответы, а вы только ставите плюсы и все. Те, кто работал у доски, вы меняетесь между собой.

– Закончили проверку, поставили количество правильных ответов, переходим к оценке: 7 правильных – оценка «5», 6 правильных ответов – оценка «4», 5 правильных ответов – оценка «3», все, что меньше 5 – оценка «2». Передайте листочки с последних парт на первую. Те, кто передал, открывают тетрадь и записывают число, классная работа. Тема урока: «Сложение и вычитание десятичных чисел».

- **Закрепление изученного материала (20 минут)**

Комментированный ответ у доски.

– Выполняем номер 889. На левой части доски 1 пример решает Х, второй пример на половине центральной доски решает У, на второй

половине центральной доски Z решает третий пример, на правой части доски четвертый пример решает S.

№ 889

1) $18,61 + 7,64 + 3,4$;

2) $86,58 + 32,6 + 5,079$;

3) $28,964 + 51,16 + 48,036$;

4) $84,25 + 72,844 + 17,156 + 16,85$.

– Прежде чем перейти к решениям 5 и 6 примера, давайте вспомним порядок действия. // Сначала возведение числа в степень, если она есть, затем действия в скобках, далее умножение и деление, последним шагом сложение и вычитание.

– Верно, к доске на одной половине решить пятый пример X, на второй половине работать с 6 примером У.

№ 889 (продолжение)

5) $26,836 - 7,59 - 12,6 - 3,5801$;

6) $489,2 - (164,4 + 92,16 - 138,254)$.

Дополнительные вопросы отвечающим:

1) *Чему равна целая часть правильной дроби? // 0.*

2) *Назовите по порядку третий разряд, идущий в записи десятичной дроби. // Тысячный.*

3) *Какая из двух десятичных дробей с неравными целыми частями больше? // Из двух десятичных дробей больше та, у которой целая часть больше.*

4) *Сравните числа 8,03 и 8,3. // Сначала уравниваем количество цифр после запятой, получим 8,03 и 8,30, далее нужно поразрядно сравнить. Больше 8,3.*

5) *Округлите 6,894 до десятых. // 7,9.*

– Молодцы, верно, давайте вспомним, как мы решаем задачи на движение по реки. Как найти скорость по течению? // Чтобы найти скорость по течению, нужно к собственной скорости прибавить скорость течения.

– Правильно, а против течения находится как тогда? // Из собственной скорости нужно отнять скорость течения.

– Молодец, идем к доске, выполняем номер 872.

№ 872

Собственная скорость теплохода равна 23,8 км/ч, а скорость течения реки – 1,6 км/ч. Найдите скорость теплохода против течения и его скорость по течению.

V катера	V течения	V↑↑	V↑↓
23,8 км/ч	1,6 км/ч.	? км/ч	? км/ч

1) $23,8 + 1,6 = 25,4$ (км/ч) – скорость теплохода по течению.

2) $23,8 - 1,6 = 22,2$ (км/ч) – скорость катера против течения.

Ответ: 25,4 км/ч скорость по течению, 22,2 км/ч скорость против течения.

– К доске за закрытой доской X, выполняет номер 874 и 876, остальные работают в тетрадах самостоятельно по этому номеру. Первые три человека, решившие верно эти номера получают «5».

№ 874

Скорость катера по течению реки равна 30,2 км/ч, а скорость течения – 2,2 км/ч. Найдите собственную скорость катера и его скорость против течения.

V катера	V течения	V↑↑	V↑↓
? км/ч	2,2 км/ч.	30,2 км/ч	? км/ч

1) $30,2 - 2,2 = 28$ (км/ч) – собственная скорость катера.

2) $28 - 2,2 = 25,8$ (км/ч) – скорость против течения.

Ответ: 28 км/ч собственная скорость катера, 25,8 км/ч скорость катера против течения.

№ 876

Скорость лодки против течения равна 18,8 км/ч, а его собственная скорость – 20,2 км/ч. Найдите скорость течения и скорость лодки по течению течения реки.

V катера	V течения	V↑↑	V↑↓
20,2 км/ч	? км/ч.	? км/ч	18,9 км/ч

1) $20,2 - 18,9 = 1,3$ (км/ч) – скорость течения.

2) $20,2 + 1,3 = 21,5$ км (км/ч) – скорость лодки по течению.

Ответ: 1,3 км/ч скорость течения, 21,5 км/ч скорость лодки по течению.

- **Контроль усвоения изученного материала** (14 минут) – проверочная работа (приложение 1) с выборочной проверкой.

Проверку проводит учитель, собирает тетради у отстающих учеников.

III. Итог урока (3 минуты)

- **Рефлексия**

1) Что остается для Вас еще трудным в теме сложение и вычитание десятичных дробей?

2) Как найти скорость лодки против течения, зная ее собственную скорость и скорость течения реки? // Чтобы найти скорость лодки против течения, нужно из собственной скорости отнять скорость течения реки.

3) Какое задание проверочной работы вызвала у Вас затруднение и почему?

- **Оценивание деятельности учащихся** – поурочный балл.
- **Домашнее задание:** № 873, 875, 890.

- 885.** За три дня на шахте добыли 2 436,86 т угля. За первый день добыча составляла 827,48 т, а за второй — на 59,59 т меньше, чем за первый. Сколько тонн угля добыли за третий день?
- 886.** Фермер Василий Работящий взял в аренду три участка земли общей площадью 3 428,32 га. Площадь одного из этих участков была равна 1 506,46 га, что на 237,64 га меньше площади второго участка. Найдите площадь третьего участка.
- 887.** Ломаная состоит из трёх звеньев. Длина первого звена 9,2 см, что на 3,5 см больше длины второго звена и на 4,9 см меньше длины третьего. Найдите длину ломаной.
- 888.** Одна из сторон треугольника равна 12,4 дм, что на 3,8 дм меньше второй стороны и на 2,6 дм больше третьей. Вычислите периметр треугольника.
- 889.** Найдите значение выражения:
- 1) $18,61 + 7,54 + 3,4$;
 - 2) $86,58 + 32,6 + 5,079$;
 - 3) $28,964 + 51,16 + 48,036$;
 - 4) $84,25 + 72,844 + 17,156 + 16,85$;
 - 5) $26,836 - 7,59 - 12,6 - 3,5801$;
 - 6) $489,2 - (164,4 + 92,16 - 138,254)$.
- 890.** Найдите значение выражения:
- 1) $5,68 + 13,27 + 4,9$;
 - 2) $18,35 + 1,4 + 38,016$;
 - 3) $16,528 + 42,5 + 13,472$;
 - 4) $76,1 + 38,83 + 24,9 + 52,17$;
 - 5) $14,02 - 10,379 + 5,004 - 7,3245$;
 - 6) $642,7 - (365,2 - 41,54 + 125,086)$.
- 891.** Решите уравнение:
- 1) $(1,34 + x) - 58,3 = 4,26$;
 - 2) $(94,2 - a) - 1,26 = 3,254$;
 - 3) $4,75 - (x - 0,67) = 3,025$;
 - 4) $40,3 - (63,4 - a) = 36,62$.
- 892.** Решите уравнение:
- 1) $(x - 50,6) + 2,15 = 42,9$;
 - 2) $31,28 - (m + 4,2) = 15,093$.

870. В декабре фермер получил прибыль в размере 438,86 тысячи рублей, а в январе — на 16,4 тысячи рублей больше, чем в декабре. Сколько тысяч рублей составила прибыль фермера за декабрь и январь вместе?
871. Баба-яга купила новую двухкомнатную избушку на курьих ножках. Площадь одной комнаты составляет $17,6 \text{ м}^2$, что на $5,9 \text{ м}^2$ меньше, чем площадь второй. Вычислите для Бабы-яги общую площадь двух её комнат.
872. Собственная скорость теплохода равна $23,8 \text{ км/ч}$, скорость течения реки — $1,6 \text{ км/ч}$. Найдите скорость теплохода против течения и его скорость по течению реки.
873. Собственная скорость моторной лодки равна $16,4 \text{ км/ч}$, скорость течения — $1,8 \text{ км/ч}$. Найдите скорость лодки по течению и её скорость против течения реки.
874. Скорость катера по течению реки равна $30,2 \text{ км/ч}$, а скорость течения — $2,2 \text{ км/ч}$. Найдите собственную скорость катера и его скорость против течения.

875. Скорость катера на подводных крыльях против течения реки равна $68,5 \text{ км/ч}$, а скорость течения — $1,5 \text{ км/ч}$. Найдите собственную скорость катера и его скорость по течению.
876. Скорость лодки против течения реки равна $18,8 \text{ км/ч}$, а её собственная скорость — $20,2 \text{ км/ч}$. Найдите скорость течения и скорость лодки по течению реки.
877. Скорость катера по течению реки равна $32,6 \text{ км/ч}$, а его собственная скорость — $30,4 \text{ км/ч}$. Найдите скорость течения и скорость катера против течения реки.
878. Лена и Оля собрали вместе $3,2 \text{ кг}$ грибов, причём Лена собрала $1,68 \text{ кг}$. Кто из девочек собрал больше грибов и на сколько кило-

Приложение 1

<p style="text-align: center;">1 вариант</p> <p>1. Найдите значение выражения</p> <p>а) $13 + 0,54 - (5,25 - 0,08)$;</p> <p>б) $6,14 + 2,88 + (5,2 - 3,8) - (6,94 - 5,08)$.</p> <p>2. Утром отец добрался до работы за 42,5 мин. Обратная дорога заняла у него на 5,25 мин больше, чем утром. Сколько времени ушло у отца на дорогу до работы и обратно.</p>	<p style="text-align: center;">2 вариант</p> <p>1. Найдите значение выражения:</p> <p>а) $24,9 + 10,2 - (6,8 - 4,9)$;</p> <p>б) $3,9 + 4 + 6,3 + (5,8 - 2,9) - (10,7 - 4,96)$.</p> <p>2. Коля и Петя поделили между собой карандаш длиной 9,35 см. Они разделили его на две части. Длина части, которая досталась Коле, составила 3,89. На сколько Петина часть карандаша длиннее?</p>
<p style="text-align: center;">3 вариант</p> <p>1. Найдите значение выражения:</p> <p>а) $9,5 - 4,9 - (6,2 - 5,9)$;</p> <p>б) $6,03 - 5,9 - (45,3 - 45,27) + (3,8 + 2)$.</p> <p>2. На участке морского побережья для постройки трех пансионатов выделили участок прибрежной полосы протяженностью 1354,5 м. Первому пансионату выделили 304,5 м, второму 399,8 м. Найдите длину участка побережья, выделенному третьему пансионату.</p>	<p style="text-align: center;">4 вариант</p> <p>1. Найдите значение выражения:</p> <p>а) $54 - 29,06 - (24 - 8,07)$;</p> <p>б) $23 + (15,3 - 7,39) + (4,44 - 3,34) - (5 - 3,7)$.</p> <p>2. Трубу длиной 16,35 м разрезали на две части. Длина одной части 4,89 м. На сколько метров вторая часть длиннее первой?</p>