

Обобщающий урок математики в 5-м классе по теме: «Сложение, вычитание и округление десятичных дробей»

Соколова Анжела Анатольевна, учитель математики МОУ лицея № 42 г.Люберцы

Девиз: «Знания имей отличные по теме дроби десятичные».

Тип урока: обобщающий урок по теме.

Формы работы: - устная работа;
- работа на доске и в тетрадях;
- работа в парах;
- самостоятельная работа.

Методы работы: - словесный;
- наглядный;
- практический.

Технологии: - игровые;
- рефлексивные;
- здоровьесберегающие.

Цели урока: - систематизация и обобщение знаний по изученному материалу;
- контроль за уровнем усвоения материала;
- умение учащихся оценивать свои знания и знания других;
- умение слушать и анализировать ответы других;
- формирование грамотной математической речи, чувства товарищества;
- развитие творческих способностей учащихся;
- активизировать всех учащихся через разнообразные виды самостоятельной работы.

План урока:

1. Устная разминка (5 минут);
2. Практическая работа (10 минут);
3. Историческая справка «Знаете ли Вы?» (10 минут)
4. Физкультминутка (2-3 минуты);
5. «Думай и соображай» (3 минуты);
6. Рефлексия, обратная связь (6 минут);
7. Итог урока, оценки, домашнее задание (3 минуты).

Ход урока:

I. Организационный момент.

Сообщение темы урока, целей и задач урока.

Девиз урока: «Знания имей отличные по теме дроби десятичные».

II. Устная разминка.

Сегодня мы с вами совершим увлекательное путешествие в страну десятичных дробей, и проверим ваши знания и умения в их сложении, вычитании и округлении.

Всякое путешествие требует от участников выносливости, заправки и тренировки. Для этого проведем устную разминку.

1. Какие виды чисел вы знаете?
2. Какие числа называются натуральными?
3. Ноль натуральное число?
4. Какие числа называются десятичными дробями?
5. Какие разряды десятичных дробей вы знаете?
6. Что вы умеете делать с десятичными дробями?
7. Сформулируйте правило сравнения десятичных дробей.
8. Как сложить десятичные дроби? Сформулируйте алгоритм сложения десятичных дробей.
9. Сформулируйте алгоритм округления десятичных дробей.

III. Практическая работа.

Учитель: Зачем нам понадобились десятичные дроби? Может быть, можно было обойтись натуральными числами и обыкновенными дробями?

Учащиеся: Запись удобна, действия над десятичными дробями похожи на действия с натуральными числами, которые мы хорошо знаем, можно считать с помощью калькулятора.

**“Недостаточно овладеть премудростью,
Нужно так же уметь пользоваться ею”
Цицерон**

Обсудить высказывание с учащимися.

Вывод: недостаточно знать правила, надо уметь их применять.

1. Расположить числа в таблице в порядке возрастания.

0,3	2,06	5,4
1,48	0,08	0,29
5,39	2,1	1,5

0,08; 0,29; 0,3; 1,48; 1,5; 2,06; 2,1; 5,39; 5,4.

2. Известно, какое важное значение имеет запятая в русском языке. От неправильной расстановки запятых смысл предложения может резко измениться. Например, «Казнить, нельзя помиловать» и «Казнить нельзя, помиловать». В математике от положения запятой зависит верность или неверность равенства.

Расставить запятые так, чтобы получились верные равенства.

$$3,2 + 1,8 = 5$$

$$3 + 1,08 = 4,08$$

$$0,42 + 1,7 = 2,12$$

$$7,36 - 3,36 = 4$$

$$63 - 2,7 = 60,3$$

$$5,7 - 4 = 1,7$$

3. Округлите число 1928,3705:

- 1) до тысяч $1928,3705 = 2000$
- 2) до сотен $1928,3705 = 1900$
- 3) до десятков $1928,3705 = 1930$
- 4) до единиц $1928,3705 = 1928$
- 5) до десятых $1928,3705 = 1928,4$
- 6) до сотых $1928,3705 = 1928,37$
- 7) до тысячных $1928,3705 = 1928,371$

IV. Историческая справка.

“Кто же придумал десятичные дроби? Продолжаем рубрику “Знаете ли вы?” В Европе впервые подробно описал десятичные дроби талантливый фламандский инженер и учёный. Его фамилия зашифрована примерами и уравнениями. Заменяя ответы примеров буквами, вы прочтёте его фамилию”.

1. $3,27 + 6,9 + 4,73$ $14,9$
2. $8,39 + 4,7 + 1,61$ $14,7$
3. $45 - x = 38,783$ $x = 6,217$
4. $(x + 1,7) - 6,02 = 10,4$ $x = 14,72$
5. $x + 27,621 = 38$ $x = 10,379$
6. $(8,3 - x) - 0,02 = 3,4$ $x = 4,88$

Ответ	4,88	10,379	6,217	14,7	14,72	14,9
Буква	Н	И	Е	Т	В	С

Учащиеся получают фамилию Стевин и учитель показывает его портрет. Симон Стевин (1548—1620 г.г.)

V. Физкультминутка.

Все ученики, стоя, вычисляют устно значения данных выражений и выполняют те гимнастические упражнения, которые соответствуют полученным результатам.

Числовые выражения	Гимнастические упражнения
1. $0,81 + 1,9 = 2,71$	8,36 - поднять левую ногу;
2. $8,4 - 0,04 = 8,36$	0,55 - сесть за парту;
3. $4^2 - 7,45 = 8,55$	1,9 - повернуться спиной;
4. $3,17 + 4,83 = 8$	8 - присесть на корточки;
5. $7,56 - 5,66 = 1,9$	8,55 - поднять руки вверх;
	2,71 - вытянуть руки вперед.

VI. «Думай и соображай».

В пословице говорится: «Ум без догадки гроша не стоит».

Решение любой достаточно трудной задачи требует напряженного труда, воспитывает волю, упорство, развивает любознательность, смекалку. Это очень важные качества в жизни человека.

1. Даны две суммы:

$$7,82 + 5,64 + 3,47 + 1,23 \quad \text{и} \quad 2,18 + 4,36 + 6,53 + 8,77$$

Найдите сумму этих сумм.

Ответ: 40.

2. Найдите значение выражения:

$$(0,5 - \frac{1}{2})(13 - 2,46 - 3,54).$$

Ответ: 0.

3. Вычислите наиболее простым способом:

$$5,94 * 2,67 + 0,33 * 5,94 + 3 * 0,06$$

Ответ: 18.

VI. Рефлексия – обратная связь.

"Предмет математики настолько серьезен, что нужно не упускать случая делать его немного занимательным".

Б.Паскаль

На дом было дано задание сочинить сказку, персонажами которой были бы десятичные дроби. Учащийся рассказывает свою сказку.

VII. Итог урока. Оценки. Домашнее задание.

1. Что нового вы узнали, чему научились, что вспомнили, повторили?....
2. Чьи ответы вам понравились больше всего?
3. Что запомнится надолго после сегодняшнего урока?
4. Ваши впечатления об уроке. Эмоциональный настрой.

На дом: Придумать и красиво оформить на альбомном листе задачу, которая была бы решена с помощью сложения и вычитания десятичных дробей, записать на листок условие задачи и нарисовать рисунок по этому условию, а в тетрадь записать её решение. Постарайтесь, чтобы ваша задача понравилась учащимся класса, чтобы данные в условии соответствовали реальности.

Спасибо за внимание!

Дополнительное задание (по времени).

Заменить звездочки цифрами, чтобы равенства были верными.

$$\begin{array}{r} + 6*7,5* \\ \quad 3*,*6 \\ \hline 729,47 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} +3,**5 \\ \quad *,62* \\ \hline 7,004 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} - *,**1 \\ \quad 0,125 \\ \hline 0,876 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} -3,7*02 \\ \quad *,*3** \\ \hline *,8194 \end{array}$$