**Открытый урок в 5 «б» классе по теме:**

**«Сложение и вычитание десятичных дробей».**

**Цели урока:**

**Обучающие:**

- закрепление навыков сравнения, округления десятичных дробей;

- изучение новой темы: самостоятельно составить алгоритм сложения и вычитания десятичных дробей;

- первичное закрепление нового материала.

**Воспитательные цели:**

- создание условий для воспитания навыков самостоятельной деятельности учащихся;

- воспитание прилежания, активности, умения общаться;

- воспитание познавательного интереса к предмету и окружающему миру;

- повысить общую культуру учащихся, расширить их кругозор.

**Развивающие цели:**

- способствовать развитию интереса к математике, активации мыслительной деятельности;

- развитие творческого мышления, математической речи учащихся;

- развитие навыков самоконтроля и взаимоконтроля.

**Тип урока:** урок изучения нового материала

**Методы обучения:** словесные, наглядные, репродуктивные, самостоятельные.

**Формы организации работы учащихся:** фронтальная, групповая, в парах, индивидуальная, устная и письменная работа.

**Технологии:** игровые, критического мышления, применение компетентностно-ориентированного задания, технология сотрудничества

**Оборудование урока**:

- карточки с текстом для выполнения КОзаданий;

- карточки с дифференцированными заданиями;

- мультимедийный проектор;

- карточка «заполни таблицу»;

- рисунки из книги «Рекордов Гиннеса»;

- карточки с забавными рисунками для оценивания урока.

**Ход урока:**

1. **Орг. момент**

Дети, вам тепло? (Да!)

В классе светло? (Да!)

Прозвенел уже звонок? (Да!)

Уже закончился урок? (Нет!)

Только начался урок? (Да!)

Хотите учиться? (Да!)

Значит здравствуйте и прошу садиться!

1. **Актуализация знаний**

А начать урок мне бы хотелось с загадки:

*Какой знак нужно поставить между цифрами 3 и 4, чтобы получить число большее трёх и меньшее 4? 3‹ 3?4 ‹4* (запятую)

СЛАЙД 2 *Как называется полученное число? (десятичная дробь) 3‹* ***3,4*** *‹4*

*Значит о чем мы поговорим сегодня на уроке? (*о десятичных дробях)

*Ребята, а кто-нибудь из вас слышал что-нибудь о книге рекордов Гиннеса?*

*А что в ней? О чем она рассказывает?*

СЛАЙД 3Я предлагаю вам познакомиться с некоторыми интересными рекордами из знаменитой «Книги рекордов Гиннесса».

СЛАЙД 4 Откройте тетради и запишите число

*Текст из книги рекордов Гиннеса (раздается один на парту.)*

«Датский дог Гибсон был самой высокой в мире собакой. Его рост составлял 107,18 см от пола до плеча, а на задних лапах он достигал 2,19 метров.

На 7 июля 2006 года самой маленькой лошадью была Тамбелина – миниатюрная гнедая кобыла 44,5 см в холке, хозяевами которой являются Кей и Пол Госслинг из Сейнт-Луиса, штат Миссури. Радар – бельгийский конь – тяжеловоз – на 27 июля 2004 года составлял 19,5 ладоней без копыт. Радар живет на ферме в Техасе» [1].

СЛАЙД 5 *(задание 1 – устно, начиная с 2- письменно)*

Задание 1. Прочитайте текст из «Книги рекордов Гиннеса»

Задание 2. Выпишите только десятичные дроби.

Задание 3. Округлите дроби до десятых.

Задание 4. Округлите дроби до единиц.

Задание 5. Запишите числа в порядке возрастания.

Задание 6. Найдите сумму наибольшего и наименьшего чисел.

*Какое из заданий вызвало у Вас затруднение?*

Давайте по порядку

СЛАЙД 6 Самопроверка выполнения работ. Корректировка (если необходимо)

На доске: «Модельный ответ:

2.107, 18; 2,19; 44, 5; 19,5

3.107,1; 2,2; 44,5; 19,5

4. 107; 2; 45; 20

5.2,19; 19,5; 44,5; 107,18

6. 107,18 + 2,19= ?

СЛАЙД 7 Оцени себя

2,3,4,5-оценка 5;

2,3 или 4;5- оценка 4;

2 и 3 или 4; 2 и 5- оценка 3

*У кого 5? 4?*

1. **Изучение нового материала**

*Почему задание 6 вызвало затруднение?* (проблема)

Попробуйте сформулировать тему урока и запишите её в тетради.

Тема урока: «Сложение и вычитание десятичных дробей».

СЛАЙД 8 Давайте, сформулируем цель нашего урока.

Изучив данную таблицу, опишите действие, которое нужно выполнить на каждом этапе. Попробуйте составить алгоритм сложения десятичных дробей. Работа в парах.

*Какая часть речи отвечает на вопрос что сделать?* (на первое место - глагол)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Чтобы сложить (что?)  3,7 + 1,529 = 5,229 | Опорные слова: | Нужно: |
| 1. 1,529, 3,7 = 3,700   3,7 + 1,529 = 3,700 + 1,529 | 1. В этих дробях, после, уравнять, запятой, количество знаков. |  |
| 1. ┼ 3**,**700   1**,**529 | 2. Дроби, запятая, подписать, чтобы оказалась, друг под другом так, под запятой. |  |
| 1. ┼3700   1529  5229 | 3. Не обращая, сложение, выполнить, на запятую, внимания. |  |
| 1. ┼3,700   1,529  5,229 | 4. Под запятой, поставить, в данных дробях, в ответе, запятую. |  |

Обсудить заполненные учениками таблицы [3,4].

Составьте алгоритм сложения (вычитания) десятичных дробей:

Чтобы сложить (вычесть) десятичные дроби нужно:

1. Уравнять в этих дробях количество знаков после запятой.

2. Подписать дроби друг под другом так, чтобы запятая оказалась под запятой.

3. Выполнить сложение, не обращая внимания на запятые.

4. В ответе поставить запятую под запятой в данных дробях[2].

Откройте учебник на стр. 221 и прочитайте алгоритм сложения (вычитания) десятичных дробей. Вернёмся к задаче, которую мы решали в начале урока и узнаем какова же сумму наибольшего и наименьшего чисел.

СЛАЙД 9

107,18 + 2,19= ? (ученик у доски объясняет как выполнить сложение)

**4. Физминутка**

Я буду называть числа, а вы, если это десятичная дробь будете приседать, если натуральное число поднимать руки вверх. 10; 5,2; 36; 8,16; 15,9; 25; 3,4; 21; 48.

Молодцы! Приступаем к работе!

СЛАЙД 10

«Чтобы переваривать знания, надо поглощать их с аппетитом», - А. Франс.

*Согласны ли вы с этой фразой?*

**5. Практическая работа**

Из книги рекордов Гиннеса (прикрепить на доску распечатанные картинки с овощами и фруктами):

«Самые большие в мире овощи и фрукты:

- ананас - 8,06 кг,

- яблоко - 1,67 кг,

- кабачок - 61,23 кг,

- картофель - 11,2 кг,

- луковица - 7,03 кг»[1].

СЛАЙД 11 Работа в группах.

*Предлагаю приготовить вам из этого набора:*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 группа |  | 2 группа |
| - пюре «яблочно-кабачковое» |  | - фруктовый салат |
| - пюре «кабачково-ананасовое» |  | - овощное рагу |
| *Масса какого пюре больше и на сколько?* |  | *Масса чего больше и на сколько?* |

СЛАЙД 12Проверка

- масса фруктового салата - 9,73 кг;

- масса пюре «яблочно-кабачковое» - 62,9 кг

- масса пюре «кабачково-ананасовое» - 69,29 кг

- масса овощного рагу - 79,46 кг;

*Какое блюдо по массе получилось больше и почему?;*

*Округлите полученные результаты до целых.*

**6. Рефлексия**

СЛАЙД 13 Ответьте на вопросы

*Достигли ли вы своей цели на уроке?*

Продолжите высказывания:

- Сегодня на уроке я узнал…

- Сегодня на уроке я научился…

- Сегодня на уроке мне понравилось…

- Новые знания мне пригодятся…

*Ребята, я прошу вас дать оценку своей деятельности на уроке:*

изображение «солнышко» – старался, все получалось; работал в полную силу своих возможностей; чувствовал себя уверенно;

изображение «солнышко, прикрытое тучкой» – старался, но не все получалось, испытывал чувство неуверенности, боязни, что отвечу неправильно;

изображение «тучка» – не старался, у меня не было желания работать, сегодня не мой день.

**7. Задание на дом**

СЛАЙД 14 На дом учащимся предлагаются задания по выбору:

Обязательное: п. 32, № 1255 (а - в), № 1256 (а - в),

Творческое: «Придумайте задачу с десятичными дробями, которая решалась бы сложением или вычитанием».

**Список литературы:**

1. Книга рекордов Гиннеса: [сайт]. URL: http://www.guinness-records.ru
2. Математика: 5 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций / *А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир*. – М.: Вентана-Граф, 2014. – 304 с.: ил.
3. Поурочные разработки по математике. 5 класс. – М.: ВАКО, 2013. – 496 с. (В помощь школьному учителю).
4. Вычисляем без ошибок. Работы с самопроверкой для учащихся 5-6 классов / *С.С. Минаева.* – 3-е изд., перераб. И доп. – М.: Издательство «Экзамен», 2012. – 126 с. (серия»Учебно-методический комплект).

|  |  |
| --- | --- |
| Чтобы сложить (что?)  3,7 + 1,529 = 5,229 | Опорные слова: |
| 1. 1,529, 3,7 = 3,700   3,7 + 1,529 = 3,700 + 1,529 | 1. В этих дробях, после, уравнять, запятой, количество знаков. |
| 1. ┼ 3**,**700   1**,**529 | 2. Дроби, запятая, подписать, чтобы оказалась, друг под другом так, под запятой. |
| 1. ┼3700   1529  5229 | 3. Не обращая, сложение, выполнить, на запятую, внимания. |
| 1. ┼3,700   1,529  5,229 | 4. Под запятой, поставить, в данных дробях, в ответе, запятую. |

|  |  |
| --- | --- |
| Чтобы сложить (что?)  3,7 + 1,529 = 5,229 | Опорные слова: |
| 1. 1,529, 3,7 = 3,700   3,7 + 1,529 = 3,700 + 1,529 | 1. В этих дробях, после, уравнять, запятой, количество знаков. |
| 1. ┼ 3**,**700   1**,**529 | 2. Дроби, запятая, подписать, чтобы оказалась, друг под другом так, под запятой. |
| 1. ┼3700   1529  5229 | 3. Не обращая, сложение, выполнить, на запятую, внимания. |
| 1. ┼3,700   1,529  5,229 | 4. Под запятой, поставить, в данных дробях, в ответе, запятую. |