**Открытый урок на тему «Сравнение дробей»**

**Тип урока:** урок усвоения новых знаний

**Цель урока:**

*Обучающие:*

выработать  умения применения правил сравнения дробей с одинаковыми знаменателями и с одинаковыми числителями;

проверить первичные знания учащихся по теме «С равнение дробей».

*Развивающие:*

развивать внимание, логическое и математическое мышление, вычислительные навыки. умение анализировать, математические и   коммуникативные компетенции, интерес к предмету;

расширять кругозор учащихся.

*Воспитательные:*

 аккуратность;

целеустремленность;

доброжелательное отношение друг к другу.

побуждать учеников к  взаимоконтролю, вызывать потребность в обосновании своих высказываний.

**Используемые технологии:**проблемное обучение, игровое обучение,  информационная технология.

**Формы учебной деятельности учащихся:** Фронтальная, индивидуальная, работа в парах.

**Дидактический материал:**

слайды с заданиями для устного счета;  слайды с заданиями для первичного закрепления знаний; слайды с ответами к самостоятельной работе; слайд с домашним заданием, карточки с самостоятельной работой, круги для исследовательской работы, цветные карандаши.

**Оборудование:**интерактивная доска

ХОД УРОКА

**1. Организационный момент.**

 - Здравствуйте ребята! Сегодня у нас необычный урок.

 Все мы разные и вместе с тем очень похожие. Давайте это проверим.

Кому нравится кататься на велосипеде, поднимите правую руку. Кто любит плавать, покажите левую ладонь. Кому понравились зимние каникулы, хлопните в ладоши. Все, у кого есть друзья, улыбнитесь.

Как видите, мы лучше узнали друг друга. Сегодня на уроке мы будем работать вместе, и я рассчитываю на плодотворную и успешную работу.

Начнем с устной работы.

**2.Актуализация опорных знаний учащихся**

1. Прочитайте дроби, назовите числитель и знаменатель дроби (Слайд)

$\frac{1}{9}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{3}{11}$, $\frac{1}{2}$, $\frac{7}{15}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{5}{60}$

 Что показывает числитель? Что показывает знаменатель?

2.



Какая часть круга закрашена желтым цветом?    ()
Какая часть круга закрашена зеленым цветом?   ()

Какая часть круга закрашена красным цветом?  ()

**3. Изучение нового материала**

**1) ( Проблемная ситуация)**.

Прочитайте числа в порядке возрастания:

679,504,398,276,985,414.

- А теперь вторую группу чисел в порядке возрастания прочитайте:

$\frac{3}{4}$, $\frac{5}{7}, $ $\frac{3}{8}$, $\frac{2}{7}$.-? Можем? Нет . А почему? Нужно сравнивать , а мы не умеем – как.

**2)** **формулировка темы и цели урока**

Вот сегодня мы с вами и займемся этим. Так кто же сформулирует тему урока?

**Тема урока «Сравнение дробей»,** запишите в тетради.

На слайде тот же ряд дробей: $\frac{3}{4}$, $\frac{5}{7}, $ $\frac{3}{8}$, $\frac{2}{7}$.

− На какие группы можно разбить все дроби? (Дроби, у которых одинаковые числители, дроби, у которых одинаковые знаменатели.)

 На слайде:

 $\frac{3}{4}$ и $ $ $\frac{3}{8}$ $\frac{5}{7} и $ $\frac{2}{7}$

− Назовите знаменатели дробей первой группы.

− Что показывает знаменатель дроби? (Знаменатель показывает, на сколько равных частей разделено целое.)

− Назовите числители дробей второй группы.

− Посмотрите на эти дроби и скажите, какой знак сравнения нужно поставить вместо буквы «и»?

- Почему возникли затруднения? (Не знаем способа сравнения дробей.)

***4. Построение проекта выхода из затруднения.***

− Сформулируйте цель вашей деятельности. (Узнать способ сравнения дробей.)

− Какие дроби входят в каждую группу? (В первую группу входят дроби с одинаковыми числителями, а во вторую с одинаковыми знаменателями.)

− По какому признаку будем сравнивать дроби? (По одинаковым числителям или одинаковым знаменателям.)

− Уточните цель вашей деятельности. (Построить правило сравнения дробей с одинаковыми числителями и правило сравнения дробей с одинаковыми знаменателями.)

− Открывать знания вы будете в парах.

Одни пары будут работать с первой группой дробей, а другие – со второй группой дробей.

- Я вам раздала по 4 круга, разделите круги на необходимое количество равных частей, покрасьте то количество частей, которое соответствует числителям дробей, сравните, закрашенные части, сделайте вывод, сформулируйте правило.

 (Правило сравнения дробей с одинаковыми числителями.)

 (Правило сравнения дробей с одинаковыми знаменателями.)

***5). Реализация проекта выхода из затруднения.***

 Учащиеся работают по реализации плана самостоятельно. Потом озвучивают правило.

**Вывод 1:**

Из двух дробей с одинаковыми числителями та дробь больше (меньше), знаменатель, которой меньше (больше).

**Вывод 2:**

Из двух дробей с одинаковыми знаменателями та дробь больше (меньше), числитель, которой больше (меньше).

− Теперь вы сможете ответить на вопрос: какой знак нужно поставить между дробями?

 $\frac{3}{4}$ > $ $ $\frac{3}{8}$ $\frac{5}{7} > $ $\frac{2}{7}$

**4.Физминутка**

(Супер физминутка)

**5. Закрепление новых знаний**

***1.***Работа по карточкам №1 Сравнить дроби (выходят к доске по одному и записывают выражение, проговаривая правило.)

 и ;  и ;

 и ;  и .

2.Выполнить из учебника №834

***7.*** ***Самостоятельная работа с самопроверкой***

− А теперь проверьте, как каждый из вас понял, применения правила сравнения дробей.

Сравнить дроби:

 и ;  и ;

 и ;  и .

После выполнения задания, учащиеся сопоставляют свои работы с эталоном для самопроверки

|  |
| --- |
|  <  |
|  >  |
|  <  |
|  >  |

**7,Подведение итогов урока.**

-Что изучили сегодня на уроке?

-Кто желает сформулировать правила сравнения обыкновенных дробей?

 Оценить отдельных учащихся

**8.Домашнее задание**

1. Изучить п.4.5, выучить правила, решить №830,834.
2. Ответить на вопрос: в каком мешке больше?

**4/5**  **3/4** 

 **Рефлексия деятельности на уроке.**

− Что нового вы сегодня узнали? (Мы узнали правила сравнения обыкновенных дробей с одинаковыми числителями и с одинаковыми знаменателями.)

− Оцените свою деятельность на уроке: большой палец вверх, если вы поняли, как сравнивать дроби и в самостоятельной работе не допустили ошибок, или вниз, если вы поняли, как сравнивать дроби, но в самостоятельной работе ошибки были.

1. **Учитель благодарит учащихся за плодотворную совместную работу на уроке:**

 Спасибо, ребята, вам всем за урок,

 Пусть все эти знанья будут вам впрок.

 Теперь говорю я вам всем “до свидания”,

 Окончен урок. Спасибо за вниманье