**Конспект урока по математике. 5 класс**.

 ***Тема урока*: «Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями»**

***Цели урока***: **1***.*Закрепить у учащихся вычислительные приемы сложения и вычитания обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями;

 **2.** Развивать речь учащихся. Учить читать математические записи, принимать участие в беседе, отвечать на вопросы;

 **3.** Развивать у детей познавательные процессы:

**а)** логическое мышление (при решении арифметических задач, установлении взаимосвязи между данными числами и искомым)

 **4.** Формировать у детей приёмы умственных действий. Учить учащихся анализировать, устанавливать закономерности, делать выводы и обобщения.

**Наглядность: Презентация урока.**

Тип урока: комбинированный.

 ***Материалы необходимые к уроку:*** на флеш карте: запись музыки для релаксации.

 На доске написано: «Настоящий математик тот, кто разбирается в дробях» (Л.Ф.Магницкий)

 Материалы о дробях:

1. В русском языке слово «дробь» появилось в восьмом веке, оно происходит от глагола «дробить»- разбивать, ломать на части. В первых учебниках математики дроби так и назывались «ломаные числа». У других народов название дроби также связано с глаголами «ломать», «разбивать», «раздроблять». На тувинском языке «уурмек сан».

2. С древних времен людям приходилось не только считать предметы (для чего требовались натуральные числа), но и измерять длину, время, площади, вести расчеты за купленные или проданные товары. Не всегда результат измерения или стоимость товара удавалось выразить натуральным числом. Приходилось учитывать и части, доли меры. Так появились дроби.

 « Математические бусы» со стихами:

 Из дробных чисел сделаны бусы!

 А в тех кружках, где чисел нет, поставь их,

 Чтоб нужный получить ответ.

Ход урока:

1.Организационный момент. Проверить готовность детей к уроку.

2.Проверка домашнего задания.

3.Актуализация знаний учащихся. Игра «Расшифровка»

4. Повторение и закрепление изученного материала.

 а). Решение задач.

 б). Нанизываем математические бусы.

 в). Практическая часть.

5. Подведение итогов урока.

Вопросы для обсуждения:

1. Что называют «дробью»?
2. Приведите примеры дробей и назовите числитель и знаменатель дроби.
3. Какие дроби называются «правильными»? Привести примеры.
4. Какие дроби называются «неправильными»? Привести примеры.
5. Расскажите правила сложения и вычитания дробей с одинаковыми знаменателями.
6. Привести примеры сложения и вычитания дробей с одинаковыми знаменателями.
7. Ребята. Проверьте, готовы ли вы к уроку! Здравствуйте, садитесь.
8. Сядьте правильно и удобно, следите за осанкой, ножки правильно стоят.

Мы сегодня закрепляем умение сравнивать дроби, складывать и вычитать дроби с одинаковыми знаменателями.

 Проверка домашнего задания:

 № 1016 (а), №1017 (у доски) , №1023 (устно).

**Рассказ детей об истории возникновения дробных чисел**:

1. где впервые появились дроби
2. где использовали
3. как в древности называли дробные числа славяне
4. в современном математическом языке как называют и как по тувински называются дробные числа
5. где в жизни используют дроби

Математический диктант.

(нулевой уровень)

1. Сравни дроби: 3/11 и 5/11 , 2/19 и 4/19, 5/9 и 7/9 , 1/4 и 3/4
2. Напишите:

**а)** все правильные дроби со знаменателями 7.

**б)** все неправильные дроби с числителем 8.

**(Уровень 1)**

**Запишите в виде обыкновенной дроби:**

**а)** три шестых четверти,

**б)** одна треть

**в)** половина

**г)** три четверти,

**д)** семь десятых, одиннадцать сотых

**е)** Одиннадцать сорок восьмых.

**(Уровень 2)**

Что показывает знаменатель дроби? Что показывает числитель дроби?

(Тетради сдают на проверку)

Учитель: открыли тетради, пишем число и классная работа.

На доске записаны , какие задания выполним на уроке.

 Ножки правильно стоят, языки у нас молчат.

Выполним №983. Для удобства вычислений переведем 3 часа в минуту.

 Сколько минут в одном часу? 3(ч)х 60= 180 мин.

Оформляем задачу:

Запланировано-180 мин

Продолжался - ? мин,

180: 10х 13= 234 мин

234-180 =54 мин Ответ: продолжался 54 минуты.

**Игра «Расшифровка»** (Из истории дробей)

1. Расшифруй фамилию известного русского математика 18 века автора стихов:

Но несть тот арифметик,

Иже в целых ответчик,

А в долях ничтоже

Отвещатевозможе.

Тем же о ты радеяй,

Буди в частях умеяй.

 В древности, умение оперировать дробями воспринималось как, чудо. Поэтому, всегда и везде знание дробей пользовалось особым почетом и уважением.

 Расположив дроби в порядке возрастания узнаем автора:

8/19 , 17/19, 4/19 ,2/19 , 9/19 , 11/19 , 14/19 ,10/19 ,1/19.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 8/19 | 17/19 | 4/19 | 2/19 | 9/19 | 11/19 | 14/19 | 10/19 | 1/19 |
| Н | Й | Г | А | И | К | И | Ц | М |

Ответ: МАГНИЦКИЙ.

1. Расположи частные в порядке убывания, и ты узнаещь как называли половину

в Древней Руси.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 8:27 | 17:27 | 1:27 | 10:27 | 14:27 | 7:27 | 11:27 |
| И | П | А | Т | О | Н | Л |

Ответ: ПОЛТИНА

Учитель: Давайте вспомним, в каких тувинских народных сказках имеется упоминание дробных числах. Сказка о Караты-Хаане и бедном мальчике с тремя знаниями.

 Учитель: « Ребята, бедный Оскус-оол хочет решить задачу о Караты-Хаан.

Давайте поможем ему решить задачу »

ФИЗМИНУТКА. (смотри приложение).

 Решение задачи о Караты-Хаане и бедном Оскус-ооле.

Однажды Караты-Хаан решил написать сам себе поздравления на Шагаа, потому что никто не хотел писать ему поздравления. Он написал себе 18 открыток и 27 писем. Телеграмм он послал в 5 раз больше, чем писем и открыток вместе. В 1\9 поздравлений он пожелал себе здоровья, в 2\5поздравлений — счастья, а в остальных поздравлениях он пожелал себе сластей и гостинцев. Сколько, каких пожеланий прислал сам себе Хаан?

 Решение задачи:

 Открыток-18

 Писем -27

 Телеграмм - ? в 5 раз больше, чем

Пожелания здоровья - ? в 1\9 всего

 поздравлений.

Счастья - ? в 2\5 всех поздравлений

Сластей и гостинцев - ? в остальных поздравлениях.

1). 18+27=45 открыток и писем

2). 45х 5=225 телеграмм

3). 45 +225=270 всего поздравлений

4). 270:9х1=30 пожеланий здоровья

5). 270:5х2=54х2=108 пожеланий счастья

6).270-(30+108)=270-138=132 пожеланий сластей и гостинцев.

Ответ: 45; 225; 270; 30; 108; 132

Раздаточный материал разным уровнем подготовки детей «Математические бусы». Например:

$$\frac{4}{5}$$

?

=

$$\frac{4}{7}$$

\_

$$\frac{6}{7}$$

?

=

$$\frac{3}{5}$$

+

**При выполнении задания нужно поставить музыку, для**

**релаксации.**

**Практическая работа:** Прямоугольник согни его пополам. Затем раздели его с помощью перегибания на 4 равные части, на 8 равных

частей. Как изменяется каждая часть, когда их число увеличивается?

 Вот и закончилось наше путешествие, что вам понравилось кто, по вашему мнению, стала принцессой, вручаем корону! А принцу волшебную палочку.

**Запишите домашнее задание** №1001 ,№1011 (1), 1012.

Подведение итогов урока: ( Рефлекция.) Пожалуйста, оцените себя, как вы усвоили данную тему. Для этого закройте глаза и зажмите пальцы в кулак. На счет три откройте глаза и на пальцах одной руки покажите ту отметку, сколько вы себя оцениваете по этой теме.

Выставить оценки с комментированием.

СПАСИБО ЗА УРОК.

Приложение. ФИЗМИНУТКА.

Раз подняться подтянутся

Два согнутся, разогнутся

Три в ладошки три хлопка

Головою три кивка

На четыре руки шире

А на пять руками помахать.

Список использованной литературы:

1.Н.Я.Виленкин, В.И. Жохов и другие.

Математика 5 класс, Москва 2009 год.

2.Петерсон Математика 4 класс.

3.Программа «Детство» раздел «Формирование

математических представлений»

Разработку урока составила Ендан Раиса

Монгушовна, учитель математики МБОУ

СОШ № 2 имени Т.Б.Куулар п.г.т. Каа-Хем.

2009-2010 учебный год.