**Конспект урока.**

ФИО учителя: Макеева Оксана Васильевна

Место работы: Калужская область, Думиничский район, МКОУ «Паликская СОШ №2»

Предмет: математика

УМК: Математика. 5 класс

Тема урока: **«Смешанные числа»**

Класс: 5

Планируемые результаты:

*Предметные:*

Повторить правильные и неправильные дроби.

Читать и записывать смешанные числа.

Переводить неправильную дробь в смешанное число.

Углубить и развивать представления о дробных числах.

*Личностные:*

Ответственно относиться к учению;

Усилить мотивацию к обучению;

Проявлять инициативу при выполнении заданий;

Осознать значимость смешанных чисел в практической жизни.

 Ясно, точно, грамотно излагать свои мысли, исправлять и дополнять ответы других учащихся

*Метапредметные:*

Видеть математическую задачу в окружающей жизни;

Самостоятельно определять цель своего обучения;

Осуществлять контроль своей деятельности и деятельности одноклассников по эталону;

Строить логические рассуждения.

Тип урока: урок открытия нового знания

Цель урока: ввести понятие смешанного числа, изучить правило выделения целой части из неправильной дроби

Задачи урока:

- узнать какие числа называются смешанными;

- как правильно читаются, записываются смешанные числа;

- какие действия можно осуществлять с ними.

Основные понятия: обыкновенная дробь, неправильная дробь, смешанное число

Ресурсы урока: мультимедийный проектор, экран, презентация «Смешанные числа», смайлики для рефлексии, карта результативности, карточки с заданиями для работы в парах, карточки для рефлексии, карточки с домашним заданием .

Ход урока

**1. Орг. момент**

-Здравствуйте, те, кто весел сегодня,

Здравствуйте, те, кто грустит,

Здравствуйте, те, кто общается с радостью,

Здравствуйте, те, кто молчит.

Здравствуйте! Меня зовут Оксана Васильевна.

**2. Рефлексия** **СЛАЙД 1**

Начинаем урок математики. Я хочу узнать ваше отношение к этому учебному предмету:

* кто считает, что математика – скучный и неинтересный предмет? (поднимите смайлик 1);
* кто считает, что математика – интересный и важный предмет? (поднимите смайлик 2);
* кто любит заниматься математикой? (поднимите смайлик 3).

-Хорошо!

Ну что готовы? Начнем?

**СЛАЙД 2**

- Ребята, откройте тетради, запишите число, классная работа и отложите ручки.

- Я у вас хорошее настроение!

- А знаете ли вы, что даже маленький кусок шоколадки поднимает настроение. А также повышает работоспособность головного мозга. И поэтому я пришла на урок с конфетами. Конфеты необычные. На них ответы к заданиям из устного счета. (Учащиеся говорят ответ, и достают «конфеты» с ответами из коробки вешают на доску)

**3. Актуализация опорных знаний. Устный счет**

**СЛАЙД 3**

Посмотрите на слайд. Работаем по цепочке.

1. $\frac{7}{19}+\frac{9}{19}=\frac{16}{19}$

2. На платье было израсходовано $\frac{12}{18}$ м ткани, а на юбку $\frac{5}{18}$ м ткани. На сколько больше ткани было израсходовано на платье, чем на юбку?

3.1- $\frac{3}{5}$ = $\frac{2}{5}$

4. Кусок провода 7 метров разделили на 5 равных частей. Чему равна длина каждой части?($\frac{7}{5}$)

5. Найдите частное 510 и 17 (30)

6. $\frac{9}{9}+\frac{4}{9}=\frac{13}{9}$

7. Решите уравнение $x-\frac{4}{3}=\frac{1}{3}$ ($ \frac{5}{3} $)

8. Найдите площадь прямоугольника со сторонами 15 см и 7 см. (105 см2)

**4.Проблема**

- Посмотрите пожалуйста на числа которые написаны на конфетах.

- На сколько групп можно разбить данные числа?

- Как можно назвать эти группы?

(Вызвать по одному человеку к доске.)

- Ой, ребят, посмотрите, а у меня в коробке осталась еще одна конфета с числом!

- А мы знаем как называется группа с такими числами? Как такие числа называются?

- Так какая цель нашего урока? (Учащиеся отвечают на вопросы, формируют цель урока – узнать, как называются такие числа)

**СЛАЙД 4**

Предлагаю вам разгадать ребус, чтобы узнать, как такие числа называются.

- Хорошо! Молодцы!

- Кто поможет сформулировать тему сегодняшнего урока?

Запишем в тетради тему урока **«Смешанные числа».** Обратите внимание на правописание слова смешанные.

- Какие еще цели поставим на уроке? (научиться писать, научиться читать, научиться получать смешанное число?)

**5.Практическая работа в парах.**

- Со смешанными числами мы часто встречаемся в повседневной жизни. Рассмотрим такую жизненную ситуацию. Надо разделить 5 шоколадок на троих друзей поровну.

- Поработав в парах, помогите друзьям разделить эти «шоколадки».

- У вас на партах лежат 5 «шоколадок»

- Для практической работы вам понадобятся ножницы. Вспомним технику безопасности работы с ними. **СЛАЙД 5**

 С ножницами не шути,

Зря в руках их не крути

И, держа за острый край,

Другу их передавай.

Лишь окончена работа –

Ножницам нужна забота.

Не забудь ты их закрыть

И на место положить.

- Начинаем работу. На обдумывание вам 2-3 мин.

(Хожу по рядам)

- У кого получилось разделить 5 «шоколадок» на троих? Представьте свой способ.

Учащиеся могут предложить либо один из двух, либо два способа. Разобрать оба случая.

|  |  |
| --- | --- |
| I случая. ($1\frac{2}{3}$ ). | II случай $( \frac{5}{3} )$ |
| Раздать каждому по одной целой и остальные две разделить на три равные части.- Какую часть шоколадки составляет 1 кусок? ($ \frac{1}{3} $) - Значит, каждый получит одну целую шоколадку и два куска.Сумму$ 1+\frac{2}{3}=$ $коротко записывают так 1\frac{2}{3 }$ (Записывают в тетрадь, обратить внимание на правильную запись, дробная черта посередине целой части и равно)- Мы сегодня с таким число уже встречались на уроке. Посмотрите на доску, к какой группе мы его отнесли? Как называется эта группа?- Как вы думаете, почему его так называют. (Выслушать ответы учащихся)- Посмотрите, из каких частей состоит это число. ( Из 1 целой и $\frac{2}{3}$ ). - Правильно читают так «Одна целая две третьих»**СЛАЙД 7** - А теперь попробуем сформулировать, какие числа мы будем называть смешанными. (Смешанными числами называются числа, состоящие из целой и дробной части) | - А если все 5 шоколадок разные и каждый хочет попробовать все? У друзей возникла проблема. Помогите им ее решить.- Развернуть все шоколадки, каждую разделить на три равные части.- Какую часть шоколадки составляет 1 кусок? ($ \frac{1}{3} $) - Сколько кусков получит каждый ? (5)- Какую часть от всех шоколадок получит каждый? ($ \frac{5}{3} $)- Из скольких кусочков состоит 1 шоколадка? (3)- А если каждый получил 5 кусочков, то сколько целых шоколадок получится? (1)- Какая часть шоколадки осталась? ($\frac{2}{3}$)  |

- Каждый получил одинаковое количество кусков в двух случаях?

- Значит, что мы можем сказать про числа $\frac{5}{3}$ и $1\frac{2}{3}$?Давайте их сравним. (Они равны)

Запись на доске $\frac{5}{3}=1\frac{2}{3}$

**СЛАЙД 7** - Посмотрите на слайд. Выберите из чисел смешанные и прочитайте их. (Каждый ученик читает число).

(Вернуться к записи на доске $\frac{5}{3}=1\frac{2}{3} $)

- Как представить неправильную дробь в виде смешанного числа.

- Что означает дробная черта. (Дробная черта означает деление)

- Давайте запишем дробь $\frac{5}{3}$ = 5:3 в виде частного и найдем ответ.

- Разделим 5 : 3

(Вызвать к доске учащегося, остальные в тетрадях)

- Что заменители? (5:3 с остатком)

- Сравним число $1\frac{2}{3}$ с полученным результатом. Чем является число 1 при делении с остатком? ( Неполным частным)

- А в смешанном числе? (Целой частью)

- Чем является число 2 при деление? (Остатком)

- А в смешанном числе? (Числителем)

- Чем является число 3? (Делителем)

- Где записывается делитель в смешанном числе? (В знаменателе дробной части)

**6. Первичное закрепление с комментированием во внешней речи**

**КЛАСТЕР**

- Хорошо! Составим алгоритм, чтобы неправильную дробь представить в виде смешанного числа надо:

 (Разделить с остатком числитель на знаменатель)

- Чем будет неполное частное? (Целой частью)

- Остаток дает … (числитель), а делитель … (знаменатель дробной части)

- Посмотрите на конфеты в группе неправильные дроби. Преобразуем эти дроби в смешанные числа.(Вызвать к доске учащихся, с проговаривание во внешней речи)

**7. Физкультминутка**

- Теперь пришло время немного отдохнуть.

- Встаньте из-за парт. Слушайте меня внимательно, когда я говорю: Слово целая – вы стоите ровно. Когда говорю слово – числитель поднимаем руки вверх, слово знаменатель – приседаем.

**8. Первичное закрепление нового**

- У каждого из вас на парте лежит рабочие карты, подпишите ФИ. В первом задании написаны шаги алгоритма. Ваша задача – восстановить их последовательность.

(На доске, перемешать шаги алгоритма, вызвать одного учащегося к доске. Оценить учащегося)

- Остальные оцените себя по пяти бальной шкале.

- Откройте учебники на странице 169, № 1084 (Вызвать к доске Альбину)

№ 1085 (Обратная операция. Вызвать к доске Максима)

№ 1086( 4-5 чисел) При выделении целой части из неправильной дроби проговаривается, что выполняем деление с остатком, четко знать, что неполное частное это целая часть, остаток это числитель, а знаменатель дробной части.(К доске Ярослава)

**9. Дифференцированная самостоятельная работа**

|  |
| --- |
| **1 уровень**Преобразуй неправильную дробь в смешанное число:$$ а) \frac{9}{4}= б) \frac{23}{7}=$$Заполните пропуски:$$3\frac{7}{8}=3+…$$Запиши сумму в виде смешанного числа:$$5+ \frac{3}{5}=$$ |
| **2 уровень**Преобразуй неправильную дробь в смешанное число:$$ а) \frac{58}{9}= б) \frac{123}{14}=$$Заполните пропуски:$$25\frac{15}{17}=…+\frac{15}{17}$$Запиши сумму в виде смешанного числа:$$7+6+ \frac{2}{3}=$$ |
| **3 уровень**Преобразуй неправильную дробь в смешанное число:$$ а) \frac{182}{6}= б) \frac{219}{17}=$$Заполните пропуски:$$32\frac{18}{19}=…+…$$Запиши сумму в виде смешанного числа:$$10+5+ \frac{7}{16}+\frac{6}{16}=$$ |

(После того как учащиеся справились с заданием, ответы вывешены на конфетах соответствующего цвета. Самопроверка. Учащиеся сравнивают ответы, заносят результаты в карту)

- Оцените себя по пяти бальной шкале.

**10.Подведение итогов**

Давайте подведём итог:

- Сегодня на уроке я узнал (а) ...

- Чему вы научились на уроке ...

- Как получить смешанное число из неправильной дроби?

**11.Информация о домашнем задании**

Я хочу вам подарить набор шоколадок…(На «шоколадках» дифференцированная домашняя работа.)

**12. Рефлексия**

Наш урок подходит к концу. И в завершение урока я хочу рассказать вам одну притчу.

Шел мудрец, а навстречу ему три человека, которые везли под горячим солнцем тележки с камнями для строительства. Мудрец остановил их и задал каждому по вопросу. У первого спросил: «Что ты делал целый день?». Тот с ухмылкой ответил, что целый день возил эти проклятые камни. У второго спросил: «А что ты делал целый день?» Тот ответил: «Я добросовестно выполнял свою работу» А третий улыбнулся, его лицо засветилось радостью и удовольствием: «а я принимал участие в строительстве храма»

А теперь пусть каждый из вас сам оценит свою работу на уроке.

Кто работал как первый человек, т.е. писал весь урок эти непонятные числа? – 1 смайлик.

Кто работал как второй человек, т.е. добросовестно решал все, что было задано на уроке? – 2 смайлик.

Кто работал как третий человек, т.е. приумножал свои знания? – 3 смайлик .

*(Учащиеся поднимают соответствующий смайлик)*

- Оцените себя объективно за работу на уроке.

(Учащиеся ставят на листы 3 отметки, выставляю среднюю)

- Вы славно потрудились! Спасибо за урок! Всего доброго!