**Конспект урока**

 **с использованием информационно-коммуникационных технологий (ИКТ)**

**Предмет:** математика

**Тип урока:** «открытие» нового знания.

**Тема:** «Правильные и неправильные дроби»

**Цель:** познакомить с понятиями «правильная и неправильная» дробь; выявить отличие правильной дроби от неправильной.

**Продолжительность:** 40 минут

**Класс:** 4 «Б»

**Технологии:** проблемно-диалогическое обучение

**Методы обучения:**

***По характеру учебно-познавательной деятельности:****проблемно-поисковые.*

***По способу организации и осуществления познавательной деятельности:****объяснительно - иллюстративный, словесные, наглядные, практические.*

***По степени педагогического управления со стороны учителя:*** *методы непосредственного управления учебно-познавательной деятельностью учащихся, методы опосредованного управления с помощью источников информации.*

**Формы обучения:** индивидуальная, парная, групповая, фронтальная.

**Методический комплекс:** Петерсон Л.Г. Математика. 4 класс. Часть 2– М.: Издательство «Ювента», 2014.

 **Планируемые результаты:**

***Личностные УУД:***

1. *Формировать умение устанавливать связь между учебной деятельностью и её мотивом.*
2. *Мотивационная работа на результат в исполнительской деятельности.*

***Регулятивные УУД:***

1. *Планировать**собственную деятельность в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации искать средства её осуществления.*
2. *Контролировать и оценивать свои действия, вносить коррективы в их выполнение на основе учёта характера ошибок.*

***Познавательные УУД:***

1. *Получат возможность на практике познакомиться с правильными и неправильными дробями.*
2. *Осуществлять анализ материала с выявлением существенных признаков.*
3. *Группировать, классифицировать материал, сравнивать результат и делать выводы.*
4. *Выполнять логические операции, соотнося с известными понятиями.*

***Коммуникативные УУД:***

1. *Формировать умение договариваться, находить общее решение.*
2. *Высказывать свою точку зрения, сотрудничать с одноклассниками в решении учебных задач.*

[**Оборудование**](http://votetech.ru/oborudovanie/) для проведения электронного (интерактивного) голосования, ноутбук, проектор, ДК, **тест по теме «Доли и дроби», созданный в программе MimioStudio, презентация Microsoft Office PowerPoint 97-2003.**

 **Наглядность:** у каждого ученика по 2 круга, карточки с дополнительным материалом, схема-эталон.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Этапы урока** | **Деятельность учителя** | **Деятельность учащихся** | **Формируемые УУД**  |
| 1. **Организационный момент. Психологический настрой. (2 мин.)**

Цель:1) создать мотивацию к учебной деятельности на уроке;2) определить содержательные рамки урока. | Посмотрите, всё ль в порядке:Книжка, ручка и тетрадка.Прозвенел уже звонок -Начинается урок.А теперь все повернитесьИ друг другу улыбнитесь.Улыбнитесь мне, гостямИ садитесь по местам.- Я рада, что у нас отличное настроение. Надеюсь, что урок пройдет интересно и увлекательно. | Приветствуют учителя, гостей.Воспринимают на слух перечень принадлежностей необходимых для урока, визуально и кинестетически контролируют готовность. | УУД 2 |
| 1. **Актуализация опорных знаний (5 мин.)**

Цель:1) повторить смысл дроби, умение читать и записывать дроби;2) тренировать вариативность мышления, мыслительные операции: анализ, сравнение, обобщение;3) повторить смысл дроби;4) мотивировать к пробному действию; организовать его самостоятельное выполнение и обоснование;5) организовать анализ полученных ответов и зафиксировать индивидуальные затруднения. | –Над какой общей темой мы работаем на уроках? (О дробях)1. Тест по теме «Доли и дроби» (система ЭГ)
2. Фронтальная работа:

**Слайд 1**А) Длина дороги равна 20 км. Заасфальтировано 2/5 дороги. Сколько км заасфальтировано? *(8 км)***Слайд 2**Б) Автобус проехал 12 км, что составило 2/3 всего пути. Какова длина всего пути? *(18 км)* **Слайд 3**В) Туристам нужно пройти путь 5 км. Они прошли 2км. Какую часть пути они прошли? *(2/5)* 3\*Логическая задача:У мальчика было несколько груш. Он решил их разделить между своими сёстрами. Младшей сестре он дал половину своих груш и ещё одну грушу, а старшей сестре – остальные 2 груши. Сколько груш было у мальчика? *(5 груш)*  | Участвуют в выполнении заданий с помощью пультов голосования.Решают задачи с опорой на наглядность (презентация), поочередно проговаривая правило нахождения части числа и числа по части.Коллективно проговаривают правило.Решают задачу логического характера. | УУД 2УУД 4УУД 8 |
| 1. **Проблемная ситуация. Самоопределение к деятельности. (2 мин.)**

Цель:выявить и зафиксировать место и причину затруднения: три группы дробей. | - Разбить дроби на 3 группы в ответах №10 с. 15 и записать в тетрадь.1. 9/11   3/13   3/10   342. 7/7   6/6   44   3. 12/8   5/4- Что заметили? - Чем похожи дроби в первой группе? *(Числитель меньше знаменателя)*- Что интересного заметили во второй группе? *(Числитель равен знаменателю)*- Чем интересна третья группа? *(Числитель больше знаменателя)*- Разве такое возможно!? *(Предположения учеников)*- Что мы должны узнать сегодня на уроке? *(Существуют ли данные дроби в математике, как они получаются и как называются?)* | 1 человек работает у доски, остальные в тетрадях. | УУД 6УУД 7 |
| 1. **Изучение нового материала (15 мин.)**

Цель: сформировать представление о правильных и неправильных дробях. | **1.Наблюдение над группой дробей.**– Запишите следующие дроби в соответствующую группу: 4/4, 3/4, 5/4.- В какую группу вы записали 4/4 и почему? *(Во вторую, т.к. числитель равен знаменателю)*- А дробь 5/4? *(В третью, т.к. числитель больше знаменателя)*- В какую группу записали дробь 3/4? *(В первую, т.к. числитель меньше знаменателя)* | Выполняют записи в тетрадях, делают по ним выводы. | УУД 7 |
|  | **2. Практическая работа.**- Проведём практическую работу, чтобы узнать, существую ли в математике дроби 4/4 и 5/4.1) - Возьмите 2 равных круга и разделите их на 4 равные части.- Сколько четвертых долей содержит один круг? (4/4) Почему так? (4/4 = 4:4 =1) - Сколько четвертых долей содержат два круга?- Запишем в тетрадь: 1=4/4     2=8/4**Вывод:** Значит, если числитель и знаменатель дроби равны, то дробь равна целому или 1.**m/m=1** - Что необычного в этих дробях? Можно ли черту дроби понимать как знак деления? *(Да)*2) - Заштрихуйте 5 четвертых долей круга цветным карандашом. Какой дробью можно выразить закрашенную часть? - Пять четвёртых долей круга можно выразить дробью 5/4.- Что это значит? Сколько это долей? - Значит дробь 5/4, в которой числитель больше знаменателя, тоже существует. Дробь 5/4 больще единицы.**m/n>1, если m>n** **m/n<1, если m<n****Вывод:** Следовательно, все записанные нами по группам дроби, существуют в математике. Как же они называются? *(открывается тема урока на доске)* – Подумайте и назовите тему и цель урока. «Правильные и неправильные дроби» *(открывается тема)* **Слайд 4 - 5**- Перед вами опорные слова, которые помогут сформулировать цель *(вывешиваются на доску)*Цель: - познакомиться с понятиями правильная и неправильная дробь; - определить отличие правильной дроби от неправильной. | Работают в парах.Практическая работа.1. Разделить 2 равных круга на 4 равные части.
2. Запись в тетрадях.
3. Вывод.

Отвечают представители от пар.**m/m=1** **m/n>1, если m>n** **m/n<1, если m<n**Дети называют тему урока и предполагают цели. | УУД 1УУД 5УУД 6УУД 9УУД 10 |
| Цель: зафиксировать понятия «правильная» и «неправильная» дроби» во внешней речи. | **3. Работа по учебнику**- Как думаете, какие дроби называются правильными? А неправильными?- А теперь откроем учебник на странице 14 и прочитаем правила.- Составим эталон, записав его на математическом языке в тетрадях.***m/n=1– неправильная дробь 8/8 = 1******m/n>1, если m>n – неправильная дробь 9/5******m/n<1, если m<n – правильная дробь 3/7*** **с.13 №2 (фронтально).** Запиши с помощью дробей число шестых долей круга. Какая > 1,<1,=1? Какая лишняя? Почему**? 4\6,** 6\6, 8\6, 12\6, 17\6. | Сравнивают свой вывод с выводом в учебнике на стр. 14Выполняют задания в учебнике с комментированием, опираясь на эталон.Проговаривают правило. | УУД 1УУД 6 |
| 1. **Физкультминутка (2 мин.)**
 | Вы на славу потрудились,И немного утомилисьДружно встать нам всем пораНачинается игра!Игра «Будь внимателен» с использованием понятий правильных и неправильных дробей. - Я буду показывать на дробь, а вы будете выполнять - Если дробь правильная наклоны вперед – назад.- Если дробь неправильная- хлопок- Если равна единице- топаем ногами2/5, 7/7, 4/7, 7/4, 5/8, 8/8, 15/8, 9/24  0- ловушка | Выполняют упражнения, одновременно применяя знания на практике. | УУД 6 |
| 1. **Закрепление первичных знаний**

**(10мин.)**Цели: 1) тренировать способность находить правильные и неправильные дроби, а так же к самоконтролю и самооценке;2) проверить с помощью эталона для самопроверки свое умение складывать дроби с одинаковыми знаменателями. | **Работа по учебнику**1. с. 14 №5
2. с. 14 №6

*В= { 3\14, 7\29 } C= { 28\5, 16\16, 32\11, 48\48}* Подчеркните дроби равные 1.1. с.15 №8
2. С. 14 №9.

Под диктовку запишите проценты в виде дробей со знаменателем 100.7%. 25%. 96%. 100%. 148%. 750%.. 7/100, 25/100, 96/100, 148/100, 750/100…- Какие из этих дробей правильные? Подчеркните.- Какие неправильные? - Какая дробь равна 1? Обведите.  4) с. 15 №12 **Слайд 6 физминутка для глаз****Работа по индивидуальным карточкам** *Приложение 1* 5) Решить задачи 1. Бочонок был заполнен медом на 7/9. Медвежонок Винни-Пух съел 5/9 бочонка меда. Сколько меда еще осталось? *(2/9)*

- О герое какой сказки шла речь? Кто автор произведения? *(Алан Милн «Винни-Пух»)*1. За три дня турист прошел 11/12 пути. В первый день он прошел 4/12 пути, во второй день – 3/12 пути. Какую часть пути прошел турист за третий день? *(4/12)*

**Мини-тест** *Приложение 2*1.Правильная дробьа) больше 1 - ***ра***б) меньше 1 - ***мо***в) равна 1 - ***пи***   2.Если в дроби числитель равен знаменателю, то она равна а)  1  - ***лод*** б) 2 - ***ген***  в) 5 -  ***ваз*** 3. Дробь        будет неправильной, еслиа) больше 1 – ***ц***    б) равна 1– ***ы***  в) меньше единицы – ***ж***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** |
| б | а | а,б |

 *МО- ЛОД - ЦЫ* | Работают коллективно с использованием ДК1 ученик работает у доскиВзаимопроверкаОдин ученик работает у доски, остальные самостоятельно. Самопроверка.Работа в пареВыполняют гимнастику для глаз с использованием презентации.Выполняют самостоятельно задание по вариантам.Осуществляют взаимоконтроль.Оценивают работу одноклассника.Выполняют задания по индивидуальным карточкам, расшифровывают слово «молодцы» | УУД 2УУД 4УУД 9УУД 10 |
| 1. **Рефлексия деятельности (4 мин.)**

Цель: 1) зафиксировать достижение поставленных целей; 2) оценить собственную деятельность на уроке и деятельность класса;3) обсудить домашнее задание. | - С какой новой темой познакомились? - Какие дроби правильные? Неправильные? - Какая дробь больше 1? - Какая дробь меньше 1? - Если числитель равен знаменателю, что мы скажем о такой дроби? *(=1)*- Кому было трудно на уроке? Кому легко? - Оцените свою работу **Слайд 7**- Закрасьте 4/4 круга - если поняли всё, связанное со сложением дробей, можете работать сами и объяснить другому и на полях у вас 4 восклицательных знака.3/4 круга – если всё поняли, можете работать, пользуясь правилом, но на полях у вас 3 восклицательных знака.2/4 круга – если поняли, но у вас остались вопросы и на полях у вас 2 или 1 восклицательный знак.- Поднимите круги кто закрасил 4/4 круга. Молодцы!- Поднимите круги кто закрасил 3/4 круга. Хорошо!- Поднимите круги кто закрасил 2/4 круга. Ничего если не всё поняли, на следующем уроке ещё раз повторим.- Сегодня за хорошую работу на уроке получают Отметку «5»…Отметку «4»…Отметку «3» *… (оценивание)***Слайд 8**- Запишите домашнее задание. с. 13 №2,3; с.15 №13Творческое задание: Придумать задачу на движение, которая решается так же.Урок сегодня завершён,Но каждый должен знать:Познание, упорство, трудК успеху в жизни приведут!– Мне было приятно сегодня с вами работать. Спасибо за урок! | Называют тему и цели урока, высказывают мнения о решении данных задач, затруднениях, которые возникли.Участвуют в обсужденииОценивают свою работу | УУД 4УУД 10 |