**План конспекта урока**

*Педагог (ФИО):* **Калинина Елена Петровна**

*Предмет:* **Математика**

Класс: **5**

*Тема урока:* **Действия с обыкновенными дробями**

Цель: обобщить и систематизировать материал по теме « Действия с обыкновенными дробями»

Задачи:

*1.Образовательные:*

- приобщение учащихся к разнообразным формам и методам повторения материала;

-формирование вычислительных навыков;

-формирование навыков решения задач на нахождение дроби от числа.

*2. Развивающие:*

* формирование умения осуществлять самоконтроль;
* формирование умения рационально планировать работу;
* развитие самостоятельности, внимательности, логического мышления;
* формирование представления о компьютере как о средстве обучения.

*3. Воспитательные:*

* воспитание организованности, сосредоточенности, внимательности;
* положительного отношения к учёбе;
* расширение общего кругозора.

Тип урока: обобщение и систематизация знаний.

Форма урока: урок – путешествие.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Этапы работы** | **Содержание этапа** |
| 1. | **Организационный момент**  Цель, которая должна быть достигнута учащимися:  *подготовиться к продуктивной работе на занятии.*  Цель, которую хочет достичь учитель на данном этапе:  -*способствовать подготовке учащихся к продуктивной работе.*  2.**Постановка цели урока и мотивация учебной деятельности учащихся**  Цель, которая должна быть достигнута учащимися:  осознание практической значимости применяемых знаний и умений, сообщение темы, цели урока;  Цель, которую хочет достичь учитель на данном этапе:  создать условия для мотивации учебной деятельности через осознание учащимися практической значимости применяемых знаний и умений формулирования темы и цели урока;  **3. Воспроизведение и коррекция опорных знаний**  Цель, которая должна быть достигнута учащимися:  Уметь раскрывать элементарные внешние связи в предметах и явлениях, объяснить их сущность, аргументировать свои суждения и приводить примеры;  Цель, которую хочет достичь учитель на данном этапе:  Формировать умение раскрывать элементарные внешние связи в предметах и явлениях, объяснять их сущность, аргументировать свои суждения и приводить примеры;  4.**Обобщение и систематизация понятий, усвоение системы знаний и их применение для объяснения новых фактов и выполнения практических заданий;**  Цель, которая должна быть достигнута учащимися:  перенос приобретенных знаний и их применение в новых или измененных условиях с целью формирования умений;  Цель, которую хочет достичь учитель на данном этапе:  Формировать у учащихся умение применять алгоритм выполнения действий с обыкновенными дробями в измененных условиях.  **5. Самостоятельная работа.**  Цель, которая должна быть достигнута учащимися:  осмысление содержания и последовательности применения практических действий при выполнении предстоящих заданий;  Цель, которую хочет достичь учитель на данном этапе:  проверка знаний учащимися основных понятий, правил, законов.  **6. Итог урока.**  обсуждение и теоретическая интерпретация полученных результатов работы.  Цель, которую должны достичь учащиеся: осознание своей УД, самооценка результатов деятельности своей и класса.  Цель, которую должен достичь учитель:  *-создать условия для позитивного подведения итогов;*  *- формировать у детей способности к адекватной самооценке своей деятельности*  Цель, которую хочет достичь учитель на данном этапе:  Цель, которая должна быть достигнута учащимися:  осмысление содержания и последовательности применения практических действий при выполнении предстоящих заданий | 1. Организационный момент.   - Сегодня я хочу провести у вас необычный урок. Наш урок называется….. А вот как он называется, вы мне сейчас скажете сами, если постараетесь разгадать ребус. Ребус это – зашифрованное с помощью букв и рисунков слово. Запятые справа означают, что мы убираем последние буквы в написании слова справа (***слайд 1***) (дети угадывают название урока).  2.**Постановка цели урока и мотивация учебной деятельности учащихся;**  - Какие дроби мы изучили? (обыкновенные)  - Сформулируем тему урока. (***слайд 2***)  - Что мы знаем о дробях? ( ответы детей)  - Давайте сформулируем цель урока.  - Для чего мы изучаем дроби? Где в жизни мы найдем применение нашим знаниям?  **3. Воспроизведение и коррекция опорных знаний**  1\3; 8\7; 1 3\8; ( запись на доске)  - Прочтите первую дробь. Как называется число, стоящее над дробной чертой? Под дробной чертой? (Дети отвечают).  - А знаете ли вы, что названия “числитель” и “знаменатель” ввёл в употребление греческий учёный-математик Максим Плануд. Долгое время дроби считались самым трудным разделом математики. У немцев даже сложилась поговорка “попасть в дроби”, что означает попасть в трудное положение. И сегодня мы на уроке докажем, что дроби не смогут нас поставить в трудное положение.  - На какие группы вы разделили бы данные числа? ( правильные дроби, неправильные дроби, смешанные числа)  - Добавьте в каждую группу еще по три числа.  - Наш урок будет необычен еще и тем, что мы с вами отправимся в очень современное путешествие, оно будет виртуальным, но не менее интересным. Я предлагаю вам отправиться в космос. (*слайд 3)*  *-* Наше путешествие будет проходить через четыре планеты-станции нашей солнечной системы. А какие планеты вы знаете? (*слайд 4)*  - На каждой планете вас ожидает масса интересных заданий. За каждое правильно выполненное задание вы будете получать вот такой жетон. Еще у вас на партах конверт с раздаточным материалом. В него мы будем заглядывать только по моей команде, ничего заранее доставать не нужно. Еще у вас на партах лежат индикаторы вашего настроения – тучка, если ваше настроение сегодня не очень хорошее и солнышко, если ваше настроение прекрасное. С каким настроением вы пришли на урок? (дети поднимают индикаторы)  - Мы с вами живем на планете Земля. ( ***слайд 5***) Земля – это третья планета от Солнца. А что вы знаете о нашей планете? (ответы детей)  - А вот чтобы узнать новое о нашей планете, нам необходимо выполнить задания. Мы решим практические, жизненные задачи: (***слайд 6***)  ***1. Перед вами лежит доска длиной 240 см, вам нужно отрезать 3/8 от этой доски . Сколько это см? (90 см)***  ***2. Девочка решила сшить себе юбку. В куске ткани 360 см, на юбку надо отрезать 4/9 от всей ткани. Сколько см надо отрезать?***  ***- В третьей задаче нам известны только числа 100 и 3/5. Попробуйте составить реальную задачу с этими числами.***  ( ***слайд 7***)  - На земном шаре обитают птицы – безошибочные составители прогноза погоды на лето.  ***( слайды 8,9***)  -Фламинго из песка строят гнезда в виде усеченного конуса и в верхнем основании делают углубление, в которое откладывают яйца. Высота гнезда зависит от того, каким будет лето: сухим или дождливым. Если лето ожидается дождливым, то гнезда строятся высокими, чтобы их не могла затопить вода. Если засушливым, то более низкими.  -Мы подлетаем к планете Марс. ( ***слайд 10***) Марс – это четвертая планета Солнечной системы. Она немного меньше Земли. Хотя, что это я разговорилась, пора выполнить задания. На Марсе нас ждет еще одно испытание.  - Какие действия со смешанными числами умеем выполнять? (***слайд 11***)  -Выразить в неправильную дробь:  3 2\7, 4 5\12, 10 3\17.  - выразить неправильную дробь в виде смешанного числа: ( ***слайд 12***)  14\3, 247\10, 28\13.  -Молодцы. И я продолжу рассказ о Марсе. ( ***слайды 13***) На Марсе очень холодно: дневная температура поднимается до +25°, к вечеру резко понижается до –90°. Следствием резких температурных контрастов являются сильнейшие ветры и пылевые бури. ( ***слайд 14)***  Мы продолжаем наш полет. А чтобы попасть на следующую планету нам необходимы 2 разведчика. Как только они выполнят задания на компьютере, получат конверт с названием планеты.( 2 ученика работают за компьютерами, выполняя интерактивный тест)  4**. Обобщение и систематизация понятий, усвоение системы знаний и их применение для объяснения новых фактов и выполнения практических заданий;**  **Работа с учебником № 579 стр. 182**  - А мы решим задачу.  Ракета, имеющая скорость 8км/с, становится искусственным спутником Земли. При увеличении ее скорости в 2 раза она навсегда покидает Солнечную систему. Найти скорость при которой ракета покидает Солнечную систему.  - Пока мы решали задачу, наши разведчики выполнили задания и готовы нам сообщить на какую планету мы приземляемся.  - Это планета Юпитер. Юпитер — планета–гигант, которая массивнее в два раза, чем все остальные планеты, вместе взятые. А самые интересные факты о Юпитере вы узнаете, когда выполните задания.  - У меня на столе лежат карточки с заданиями. По очереди выходим к доске и с объяснением решаем задание.  5- 2 5 + 12 1  - По объему Юпитер больше Земли в 1200 раз, быстро вращается вокруг своей оси (10 час), полный оборот вокруг Солнца совершает за 12 земных лет, имеет большое количество спутников.  - Пора нам немного отдохнуть. Мы приземляемся с вами на несуществующую планету, на которой живут Барбарики.  ФИЗМИНУТКА.  - Барбарики смешные и очень добрые существа, но со знанием дробей у них проблемы. Поможем им?  Задание. Найди ошибку ( дроби напечатаны на листах)  Все дроби несократимые.    -Верно ли расставлены знаки?  5/8 1 4/9  - Мы прилетели на самую эффектную планету Солнечной системы - Сатурн, благодаря своему знаменитому кольцу.  **5. Самостоятельная работа.** (5 минут)  - И здесь нас ждет самостоятельная работа. Откройте конверты, которые лежат на партах. В них лежат 2 карточки разного цвета. Если вы выбираете карточку красного цвета, то все задания выполняете только сами, если выбираете карточку зеленого цвета, то вы можете попросить 1 раз помощь учителя.  -Мы славно потрудились. Хотите узнать про планету Сатурн? Сатурн относится к планетам-гигантам, хотя и уступает по размерам Юпитеру. Масса Сатурна в 95 раз больше массы Земли. Это холодная планета: температура держится на уровне -145°С. Яркие кольца Сатурна распадаются на множества узких и тонких колечек и состоят из водяного льда и покрытых льдом камней. Толщина всех колец около двух километров. Имеет несколько спутников: Титан, Атлас, Пандора, Феба.  **6. Итог урока.**  - Возвращаемся на землю. Ведь прекраснее нашей планеты нет в солнечной системе.  - Какой дробью можно выразить количество посещенных планет от общего их количества? (4/8)  - Что можем сказать об этой дроби?  - Какой дробью выразим количество не посещенных планет? (4/8)  - Найдем сумму этих дробей.  - Подведем итог нашего виртуального путешествия. Что закрепили? Что узнали нового?  - Посчитаем жетоны. Кто набрал 5 жетонов и более получает за урок «5», у кого 4 жетона, тот получает «4».  **7. Рефлексия.**  **-** Великий русский писатель Лев Николаевич Толстой говорил, что человек – это дробь, числитель которой – то, что думают о нем другие, а знаменатель – что думает о себе он сам. Как вы считаете, какой дробью, правильной или неправильной лучше быть?  8.Домашнее задание.  - Придумать 2-3 реальные жизненные задачи с дробями и смешанными числами. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 3. | **Постановка учебной задачи.**  Цель, которая должна быть достигнута учащимися:  *фиксировать затруднения в пробном действии, сформулировать тему и цель урока.*  Цель, которая должна быть достигнута учителем:  *создать условия для фиксирования учащимися затруднений в пробном действии, формулирования задач урока.*  3**Открытие нового знания.**  Цель, которая должна быть достигнута учащимися:  *обсудить проект решения учебной задачи, составить алгоритм выполнения исследовательской работы, вывести формулу, узнать историю числа « пи*».  Цель, которую хочет достичь учитель: *обсудить совместно с детьми проект решения проблемы, способствовать составлению алгоритма и выведению формул, создать условия для развития познавательного интереса.*  4.Первичное закрепление на стандартных примерах  Цель, которая должна быть достигнута учащимися:  *Применять формулы для нахождения длины окружности ( с решением у доски)*  Цель, которую хочет достичь учитель:  *Ориентировать учащихся на правильный выбор формул.*  5. ***Тест первичного закрепления***  Цель, которая должна быть достигнута учащимися:  *Самостоятельно применять формулы для нахождения длины окружности.*  Цель, которую хочет достичь учитель:  *Определить уровень усвоения новых знаний учащимися.*  6.Рефлексия.  Цель, которую должны достичь учащиеся: *осознание своей УД, самооценка результатов деятельности своей и класса.*  Цель, которую должен достичь учитель:  *-создать условия для позитивного подведения итогов;*  *- формировать у детей способности к адекватной самооценке своей деятельности* | - |