**ПЛАН-КОНСПЕКТ УРОКА**

**Умножение дробей.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1.** | **Ф.И.О. (полностью)** | Козлова Ираида Александровна |
| **2.** | **Место работы** |  |
| **3.** | **Должность** | учитель |
| **4.** | **Предмет** | математика |
| **5.** | **Класс** | 5 |
| **6.** | **Тема и номер урока в теме** | Умножение дробей, урок №1 |
| **7.** | **Базовый учебник** | «Математика,5». Учебник для 5 класса общеобразовательных учреждений /Г. В. Дорофеев, И. Ф. Шарыгин, С. Б. Суворова и др. - М.: Просвещение, 2010. |

1. **Цели урока:**

**- обучающие:** создать ситуацию, при которой обучающиеся смогут вывести правило умножения дроби на натуральное число и правило умножения дроби на дробь; вырабатывать у учащихся навыки применения правил при выполнении действий

**- развивающие:** создать условия для развития наглядно-образного мышления, логического

мышления, умения анализировать, наблюдать и делать выводы; создать условия для

развития познавательного интереса обучающихся; продолжить формирование

математической речи;

**- воспитательные:** расширение общего кругозора обучающихся; воспитывать интерес к

предмету; показать роль математических знаний и умений в жизни; формировать культуру

познавательной деятельности, вычислительную культуру, эстетическое восприятие

окружающего мира; формирование навыков самоконтроля, самооценки.

1. **Тип урока:** урок изучения нового материала.
2. **Формы работы обучающихся:** фронтальная, работа в парах, работа на доске и в тетрадях.
3. **Оборудование:** компьютер, проектор, экран, доска, мультимедийная презентация, карточки для индивидуальной работы, раздаточный материал.
4. **Структура и ход урока:** таблица 1.
5. **Приложение:** таблица 2.

**Таблица 1. Структура и ход урока**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Этапы урока | Содержание деятельности учителя | Содержаниедеятельности обучающихся |
|  **Организационный этап.** | -Здравствуйте, ребята! Проверьте свою готовность к уроку математики. Присаживайтесь! |  |
| **Актуализация знаний** | 1. Устный счет (Слайд 1)
2. Замените сумму произведением ( запись заранее на доске)

5+5+5+52+2+2+2+2+2+2a+a+a+a+a+a1. Какая часть фигуры закрашена? (Слайд 2)
2. Сократите дроби (*задание выполняется на карточках, ответы соотносятся с буквами в таблице* )

*После выполнения задания рассказать о значении этого слова:**(Слайд 3-4)*Первое понятие дроби появилось в древнем Египте много веков назад. У Современное обозначение дробей берет своё начало в древней Индии; дробная черта появилась в записи дробей лишь около 300 лет назад. Название “числитель” и “знаменатель” ввёл в употребление греческий монах учёный-математик Максим Плануд. Для запоминания: “Человек стоит на земле”. Долгое время дроби считались самым трудным разделом математики. У немцев даже сложилась поговорка “попасть в дроби”, что означает попасть в трудное положение.Задача сегодняшнего урока – доказать, что дроби не смогут поставить вас в трудное положение.  | 5 ◦ 42 ◦ 7a ◦ 6должно получиться слово: ПЛАНУД |
|  **Постановка учебной задачи** | -Какие действия с дробями вы можете выполнять?*На каждой парте выдан набор карточек, из которых нужно сложить правила сложения и вычитания дробей. Учащиеся зачитывают полученные правила.*- Итак, изучены правила сложения и вычитания дробей, что же мы будем изучать сегодня на уроке? Какое действие с дробями?- Сегодня на уроке сформулируем правило умножения дробей, научимся его применять. | Сложение и вычитание обыкновенных дробей и смешанных чисел, сравнение дробейУчащиеся сами формулируют тему урока |
| **Построение проекта выхода из затруднения** | 1. **Решим задачу: (Слайд5)**

Утром, в обед и вечером кот съел по $\frac{2}{3}$ сосиски. Сколько сосисок съел кот за день? Как узнать ответ на вопрос?-А как по-другому можно решить эту задачу?- А какой ответ мы получим?- Кто догадался, как умножить дробь на натуральное число?**Вычислите «Солнышко» (Слайд 6)****(Слайд 7** **)** **Задача № 2** -Как найти площадь закрашенного прямоугольника?- Но мы не умеем умножать дробь на дробь-Как ещё можно найти площадь этого закрашенного прямоугольника? Какую часть составляет закрашенный прямоугольник от данного прямоугольника?-Таким образом, площадь найдена. - Теперь подумайте, как из дробей $\frac{4}{5}$ и $\frac{2}{3}$ «сделать» дробь $\frac{8}{15}$ ?- Откройте учебник на с. 208, найдите правило умножения дробей, были ли вы правы?*Записать на доске и в тетрадях:*$\frac{4}{5}$ ◦ $\frac{2}{3}$ =….. | $\frac{2}{3}$ + $\frac{2}{3}$ + $\frac{2}{3}$ = $\frac{6}{3}$ = 2 (сосиски)$\frac{2}{3}$ ◦ 3Такой же, 2Чтобы умножить дробь на натуральное число, надо её числитель умножить на это число, а знаменатель оставить без измененияУмножить длину на ширину $\frac{4}{5}$ ◦ $\frac{2}{3}$$\frac{8}{15}$ $дм^{2}$Учащиеся сами формулируют правило умножения дробей |
| **Физкультминутка.** | 1. Закройте глаза, очень сильно зажмурьтесь, откройте глаза. Проделайте это упражнение сами 6 раз.2. Голову держите прямо, глаза подняли вверх, опустили вниз, посмотрели влево, посмотрели вправо (выполнили 6 раз).3. Голову откиньте назад, опустите вперед так, чтобы подбородок уперся в грудь (выполнить 6 раз).  |  |
| **Первичное закрепление** | № 969 (а, в, д, ж) (устно)№ 970 (у доски)№ 973 (а,в,д) |  |
| **Самостоятельная работа с самопроверкой** | Самостоятельное выполнение № 969 (б, г, е, з)№ 971(а, б, в) | Самопроверка по ответам(Слайд 8) |
| **Рефлексия. Итог урока**  | - Что нового узнали на уроке?- Все ли случаи умножения мы рассмотрели? (смешанные числа)Умножать смешанные числа научимся на следующих уроках.- Кто считает, что хорошо поработал на уроке и ему всё понятно? - У кого ещё есть затруднения? В чём?- Как бы вы оценили свою работу на уроке?Каждый из обучающихся произносит продолжение одной из фраз, которые написаны на экране. ( Слайд 9)*На уроке я узнал…**Мне было легко…**Я пока затрудняюсь…**Я узнал новое…**Я понял, мне необходимо поработать над темой…*  |  |
| **Домашнее задание.** | (Слайд 10) П. 9.4; № 972; 971(г,д,е); 965(в,г) |  |

**Таблица 2. Приложение.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Карточки для индивидуальной работы.** | Сократите дроби и ответ соотнесите с буквой в таблице:1. $\frac{2}{8}$
2. $\frac{7}{21}$
3. $\frac{9}{12}$
4. $\frac{8}{20}$
5. $\frac{8}{40}$
6. $\frac{10}{12}$

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Л*** | ***Н*** | ***А*** | ***У*** | ***Д*** | ***П*** |
| $$\frac{1}{3}$$ | $$\frac{2}{5}$$ | $$\frac{3}{4}$$ | $$\frac{1}{5}$$ | $$\frac{5}{6}$$ | $$\frac{1}{4}$$ |

 |
| **Раздаточный материал.** |

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Из двух дробей с одинаковыми знаменателями больше та
 | у которой числитель больше |
| 1. Чтобы сложить дроби с одинаковыми знаменателями, нужно
 | сложить их числители, а знаменатель оставить прежним |
| 1. Чтобы сложить дроби с разными знаменателями, нужно
 | сначала привести их к общему знаменателю |
| 1. Чтобы найти разность дробей с одинаковыми знаменателями, нужно
 | из числителя первой дроби вычесть числитель второй, а знаменатель оставить прежним |
| 1. Из двух дробей с одинаковыми числителями больше та
 | у которой знаменатель меньше |

 |