**Мырзабек Роза Нурсултановна,**

КГУ «Средняя школа № 5 города Атбасар

 отдела образования Атбасарского района»

Акмолинская область

г. Атбасар

**Умножение обыкновенных дробей**

|  |  |
| --- | --- |
| **Раздел долгосрочного планирования: 5.2A Действия над обыкновенными дробями** | **Школа:** КГУ «Средняя школа №5 города Атбасар отдела образования Атбасарского района» |
| **Дата: 28.11.17.** | **ФИО учителя:** Мырзабеқ Роза Нурсултанқызы |
| **класс: 5 "Б"** | **Участвовали:**  | **Не участвовали:** |
| **Тема урока** | 3.11.Умножение обыкновенных дробей |
| **Цели обучения, достигаемые на этом уроке (Ссылка на учебный план)** | 5.1.2.21 выполнять умножение обыкновенных дробей, смешанных чисел; 5.1.2.22 находить число, обратное заданному числу;5.1.1.12 знать определение взаимно обратных чисел;  |
| **Цель урока** | Учащиеся смогут вывести правило умножениянатурального числа на дробь и правило умножения дробейУчащиеся смогут умножать обыкновенные дроби |
| **Критерии оценивания** | Обучающийся -Учащиеся смогут вывести правило умножения натурального числа на дробь и правило умножения дробей - Учащиеся смогут умножать обыкновенные дроби  |
| **Языковые задачи** | Учащиеся могут: воспроизводить правило умножения обыкновенной дроби на натуральное число и правило умножения обыкновенных дробей. Предметная лексика и терминология: обыкновенная дробь, натуральное число, сокращение дробей, умножение, смешанное число. Стиль языка, подходящий для диалога/письма в классе: академический Вопросы для обсуждения: Можете ли вы сказать, как умножить дробь на натуральное число? Можете ли вы сказать, как умножить дробь на дробь? Подсказки: Я считаю, что для того, чтобы умножить… Пополнение словарного запаса математических терминов на казахском и английском языке.  |
| **Воспитание ценностей** | Ценности, основанные на национальной идее «Мәңгілік ел»: уважение; сотрудничество; труд и творчество; открытость; образование в течение всей жизни осуществляется через индивидуальную, парную и групповую работу |
| **Межпредметная связь** | с самопознанием, геометрией. |
| **Предыдущие знания** | Сокращение дробей. Сложение обыкновенных дробей и смешанных чисел**.** |
| **Ход урока** |
| **этапы урока** | **Виды упражнений, запланированных на урок:**  | **Ресурсы** |
| **Деятельность учителя** | **Деятельность ученика** |
| ***1.****Подготовка к активной учебно-познавательной деятельности* 2 мин1 мин3мин3мин5мин5мин5мин2мин5мин7 мин1мин | **1.Организационный момент** Здравствуйте, дорогие ребята! Садитесь! (приветствие)Я рада приветствовать Вас на уроке математики и прошу обратить внимание на доску: ***Дорогу осилит идущий, а математику мыслящий!***Как Вы понимаете это высказывание?Абсолютно точно! Это высказывание будет девизом нашего сегодняшнего урока! **Мы будем мыслить, рассуждать, исследовать и только так получать знания по математике**!А какую **тему мы изучаем**, какую область математики мы «осиливаем» сейчас?.П*уть подражания* (Проверка д/з)1.Тренинг «Считаем быстро» Формативное оценивание «**Сигналы рукой»**Если вы справились с заданием, поднимите пальчикЕсли что не получилось и вам нужна помощь, отведите его в сторону..Хорошо. Молодцы. Продолжаем. А сейчас поиграем в игру.2.**Игра «Лото» (парная работа)**Инструктаж: Необходимо выполнить задания на листе, полученный результат найти на соответствующей карточке и приложить её обратной стороной к заданию. В результате получится шифр. Если какое-то задание Вы выполнить не можете, положите на него знак «?».(Контролирует выполнение заданий)(Фронтальная работа, вместе с учащимися заполняют табло на доске, анализируют шифр)После того как большинство выполнили задание – фронтальная проверка

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Выполните сложение** | **Выполните вычитание**  | **Сократите дробь**  |
| **Увеличьте** | **Выполните умножение** | **Выполните умножение** |

Какой у Вас получился шифр?(Подводит учащихся к формулировке проблемного вопроса – как умножить обыкновенную дробь на дробь).Оценивают работу этапа «Лото»Формативное оценивание «Правильно/неправильно»Чтобы найти ответ на этот проблемный вопрос, этому и посвятим наш урок. Итак, **тема** нашего урока…?Итак, какова **цель** урока?Перед вами таблица***«Знаю - Хочу знать - Узнал».***Нужно заполнить 1и 2 столбец**2.***Путь размышления.***Изучение новой темы. «Лучший способ изучить что-либо – это открыть самому».**Для достижения цели и получения ответа на проблемный вопрос предлагаю Вам выполнить небольшую работу и получить ответы на?.Для этого предлагаю пройти в зону **Лаборатория «Изучай-ка!»**Учащиеся знакомятся с раздаточным материалом.*Задания для каждой группы:*Подготовить презентацию на тему: 1 группа «Умножение обыкновенных дробей».Пр2,стр 1922 группа «Умножение дроби на натуральное число».Пр 1,стр 1913 группа «Умножение смешанных чисел». Пр44 группа, Пр5 стр194( На подготовку 5 минут***Защита работ (кластеров) каждой группы.*** Составление критериев оценивания выступлений*.**(Доступность, краткость)*Группы защищают свои мини-проекты. Работа начинается в строгом соответствии с нумерацией групп.ФО (понял/не понял)**4.Физминутка.**Настало время отдохнуть, выполнить физминутку-выполнить круговые движения плечами столько раз, сколько показывает знаменатель дроби 3/4-повороты влево, вправо столько раз, сколько показывает числитель дроби 5/8-наклоны вправо, влево столько раз, сколько показывает знаменатель дроби 4/9-потянуться столько раз, сколько показывает числитель дроби 1/2**5.***Путь опыта (вариативность, рациональность****)*****Закрепление нового материала**А)№574 устно. Прием «Зигзаг»**ФО (правильно\неправильно)** Б) Выполните умножение. Парная работа Слайд 14**6.Разноуровневая обучающая самостоятельная работа**Цель работы: *формирование и развитие мыслительных операций: анализ, сравнение, обобщение*   ***уровень-А (знание, понимание)******Найти ошибку:***  1. 2. 3. Дескриптор: Обучающийся1.а)- находит произведение обыкновенных дробей;-находит арифметическую ошибку;б)- находит произведение обыкновенных дробей;-выполняет сокращение дробей;в)-находит произведение обыкновенных дробей;- переводит неправильную дробь в смешанное число;***уровень-В (знание, понимание,*** ***применение)*** №2 Вычислитеа)б)Дескриптор: Обучающийся1.а)- находит произведение обыкновенных дробей;-выполняет сокращение дробей;в)-числитель умножает на это число;-знаменатель - тот же;- выполняет сокращение дробей;***уровень-С (знание, понимание, применение, анализ )******Задача практического характера на нахождение Р основания(квадрата)* Дворца Мира и Согласия в городе Астана ,длина которой равна** Дескриптор: Обучающийся -понимает и записывает условие задачи ;-записывает формулу нахождения Р основания;-составляет числовое выражение по условию задач; -выполняет действия с дробями -записывает верный ответ**ФО приём «Сигналы рукой»**Если вы справились с заданием, поднимите пальчикЕсли что не получилось и вам нужна помощь, отведите его в сторону**Домашнее задание** Выучить правило и алгоритм умножения обыкновенных дробей. Выполнить № 575, 576 | *(присаживаются)**(пример ответа ученика) Я понимаю это так: если человек знает куда идти, то он осилит дорогу, также и в математике, если ты мыслишь, то встречаясь с проблемой, всегда сможешь найти способ её решения**Мы изучаем тему «****Обыкновенные дроби****».**3)Внимательно слушают, задают вопросы, если они есть).**(Выполняют задания, пара, заполнившая карточку «Лото» поднимает руку, после того как большинство выполнили задание – фронтальная проверка)**КАК УМНОЖИТЬ ОБЫКНОВЕННУЮ ДРОБЬ НА… ?**(В результате работы приходят к проблемному вопросу – как умножить обыкновенную дробь на дробь, так как решить последний пример им не удалось, в силу того, что задание новой не изученной темы)**формулируют с учителем тему урока, записывают её в тетрадь)****Умножение обыкновенных дробей!****Научиться умножать обыкновенные дроби, вывести правило умножения обыкновенных дробей и закрепить.**На данном этапе заполняется 1 и 2 столбец**«Знаю – Хочу знать – Узнал» (ЗХУ)**Ученики принимают активное участие**Повторяют правила сложения и вычитания дробей с разными знаменателями.**Учащиеся знакомятся с объемом предстоящей работы, критериями (Доступность, краткость)**составления кластера. Учащиеся изучают материал, используя лист ватмана и маркеры, создают кластер. Роль учителя*$ -$ *координирующая.**Вызываются поочередно по одному представителю с каждой группы и защищают одно задание. Остальные в этой группе проверяют свои решения и дополняют выступления. Остальные группы внимательно слушают, задают вопросы. Происходит взаимообучение и критическое оценивание получаемой информации. Делаем общий вывод.**Отдохнули, сняли усталость.**Работают индивидуально,**парная работа,**работа в группе**1. Арифметическая ошибка.**2.Не сокращена дробь.**3.Неправильную дробь нужно переводить в смешанное число.**№2**а)**б)****Дворец мира и согласия****— сооружение в виде правильной пирамиды, ставшее одной из визитных карточек города Астаны.**Грани архитектурной достопримечательности обращены к четырем сторонам света и символизируют дружбу, единение и мир на Казахской земле, а также то, что казахский народ открыт для представителей всех наций и вероисповеданий.**Записывают в дневниках* | Слайд1презентацияКарточкиПрезентацияПрезенацияучебник карточки |
| Конец урока1 мин |  ***Подведение итогов урока. Наш урок подходит к концу. Достигли ли вы поставленных целей? Все ли удалось?*** На данном этапе заполняется 3 столбец. Подведение итогов урока с фиксацией уровня выполненных работ. Оценка работы класса в целом. Осознание ребятами уровня своих творческих возможностей. ***Рефлексия.*** ***У вас на партах лежат стикеры:Если вы удовлетворены своей работой и вам понравился урок, то прикрепите сердечки на плакат с изображением сердца.*** ***Если вам не понравился урок, ваше настроение подавлено, то прикрепите к изображению ледяной глыбы.******Всем спасибо. Благодарю за работу!*** |  ***«З******Х******У»*** |
| **Дифференциация – каким способом вы хотите больше оказывать поддержку? Какие задания вы даете ученикам более способным по сравнению с другими?**  | **Оценивание – как Вы планируете проверять уровень усвоения материала учащимися?**  | **Охрана здоровья и соблюдение техники безопасности**  |
| Более способные учащиеся будутпомогать одноклассникам, выдвигатьсвои идеи при решении задач, будутлидерами групп, решат болеетрудные примеры | Самооценивание, формативное оценивание.Обратная связь с учителем. Дифференциация заданий от простых (тонких) вопросов к сложным (толстым) вопросам*.* | Использование разминочных упражнений, активные методы обучения, физминутка. |

