**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 умножения  натурального числа на дробь и правило умножения дробей  Учащиеся 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 мин  1 мин  3мин  3мин  5мин  5мин  5мин  2мин  5мин  7 мин  1мин | **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 пальчик  Если 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 192  2 группа «Умножение дроби на натуральное число».Пр 1,стр 191  3 группа «Умножение смешанных чисел». Пр4  4 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: Обучающийся  1.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 Вычислите  а)  б)  Дескриптор: Обучающийся  1.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 пальчик  Если 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* | | | Слайд1  презентация  Карточки  Презентация  Презенация  учебник  карточки |
| Конец урока  1 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 будут  помогать одноклассникам, выдвигать  свои идеи при решении задач, будут  лидерами групп, решат более  трудные 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. | | |

