|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Раздел долгосрочного планирования 6.2 А Действия над рациональными числами**  **Школа**: Александровская СОШ **Ф.И.О учителя**: Кель О.В  **Дата: участвовали: не участвовали:**  **Класс: 6 математика** | | | | | |
| **Тема:** Умножение рациональных чисел | | | | | |
| **Цель обучения** | | 6.1.2.15 выполнять умножение рациональных чисел | | | |
| **Цель урока** | | Учащиеся:  -знать правило умножения рациональных чисел  - умножать рациональные числа  - применять правила знаков при умножении рациональных чисел | | | |
| **Критерии оценивания** | | Знает правило умножения  Умножает рациональные числа, вычисляет значение выражений, содержащих операции умножения рациональных чисел | | | |
| **Уровень навыков мышления** | | Знание, понимание,применение | | | |
| **Языковые задачи** | | * Учащиеся владеют навыками математической речи,включающая терминологию и фразы, необходимые для достижения целей обучения ( в устной речи работая в парах при формулировке правил умножения рациональных чисел) | | | |
| **Воспитание ценностей** | | Воспитание уважения к другим точкам зрения и развитие коммуникативных способностей. Сотрудничество | | | |
| **Межпредметная связь** | | Информатика, экономика | | | |
| **Предыдущие знания** | | Умножение натуральных чисел, умножение десятичных и обыкновенных дробей , сложение и вычитание рациональных чисел. | | | |
| **Ход урока** | | | | | |
| **Запланированные этапы урока** | **Виды упражнений,запланированных на уроке** | | | | **Ресурсы** |
| Начало урока | I Организационный момент. Приветствие учеников  **Для создания психологической атмосферы и выхода на цель урока проводится разминка « Клубок»**https://s1.hostingkartinok.com/uploads/images/2012/01/06002d746fb412247f0a1a8e00368691.png  ( Учащиеся вместе со мной становятся в круг, я даю задание, беру клубок ниток : ребята тема нашего урока «Умножение рациональных чисел», сейчас скажите друг другу пожелание на сегодняшний урок, и что бы вы хотели узнать по нашей теме урока. Учащиеся говорят, обматывают нить вокруг пальца и перекидывают клубок следующему участнику.  Последней говорю я : Ребята посмотрите какая паутина у нас получилась, каждый из вас сказал разные пожелания, но мы с вами объеденены одной нитью, т.е целью урока « научится умножать рациональные числа»  II Актуализация знаний  **Игра «Да-нетка»**  (Учащимся предлагаю вопросы для повторения пройденного материала, на которые они отвечают с помощью приема « Сигнальная карта» если согласны  ДА- подымают  Нет – подымают   * Два числа отличающиеся друг от друга только знаками, называются противоположными числами (Да) * Модулем числа α называют расстояние от начала координат до точки А (да) * Противоположные числа имеют разные модули ?(Нет * Для каждого числа есть два противоположных ему числа? (Нет) * Модуль числа 0 равен 0 (да) * Модуль числа может быть отрицательным (Нет) * Из двух отрицательных чисел меньше то, модуль которого больше? (да) * Нуль меньше любого отрицательного числа? (Нет) * Нуль меньше положительного числа (Да) * Если любое число умножить на нуль, то получиться нуль? (Да)   **Вызов:**  Учащимся предлагаю карточки для выхода на новую тему. ( Работают в парах) используя метод « **Проблемное обучение»**  **Карточка № 1** (I пара)  Обьясните!  Как умножили числа:   1. (-1.5)\*20=-(1.5\*20)=-30 2. 0,3\*(-1,2)=- (0,3\*1,20=-0,36 3. 11\*(-1)= -11 4. -11\*(-1)=11   **Карточка № 2** (II пара)  Обьясните!  Как умножили числа:   1. -20\*(-30)=20\*30=600 2. -40\*(-0,3)=40\*0,3=12 3. (-12)\*0=0   Учащиеся самостоятельно в парах формулируют правило умножения рациональных чисел, сверяют свои ответы с учебником. Спомощью приема **« Микрофон»** учащиеся проговаривают по очереди правило умножения рациональных чисел.  ( Учащиеся передают друг другу предмет иммитируя микрофон и проговаривают правило умножения рациональных чисел кто как понял)  **Устная обратная связь от меня**  **(**Обсуждение вместе с учащимися) | | | | Клубок ниток |
| Сигнальные карточкиhttps://img-fotki.yandex.ru/get/15552/40839264.1e/0_c4108_636fa831_L.png  Карточки, Проект учебника 6 класса, Абылкасымова А.Е  Стр 125-126  http://expert.mektep.kz/ |
| Середина урока | **Разминка « Сороконожка» ( на командообразование )**  ( Предлагаю учащимся встать в одну линию и даю инструкцию. Теперь вы сороконожка, по моей команде сороконожка начинает двигаться вперед, необходимо подстроиться под темп, ваша задача-сохранить целостность цепочки. Даю задание : сороконожка двигается на одной ноге, в полуприсяде ит.д**) Как вы думаете для чего мы провели эту разминку?** ( Мы смогли наглядно убедиться в том, что от личного вклада каждого зависит успех команды, группы).  **Работа в группе**  Учащимся предлагаю графический органайзер в виде «**Ментальной карты»**  Ученики восстанавливают недостающие элементы карты  и решают примеры    -1,2\*(-5)=  -2,5\*8  ( )\*(+)=-  (+)\*( )=+    14\*15  10\*(-3,1)  Умножение рациональных чисел    1\*0  1\*(-120)  (-)\*(-)=( )  (+)\*( )=-  -14\*(-18)  -13,2\*0    Проверка с помощью ключа в презентации  Работая в группе ученики выполняют следующее задание. Решив его учащиеся узнают ключевое слово.  **Задание 1**  **Задолженность по кредитной карте Армана растет. Введите новый баланс кредитной карты после каждого увеличения. После этого узнаете какая сумма поступила на баланс карты.**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | Предыдущий баланс | Увеличение | Новый баланс | | -8 | В 2 раза |  | | -16 | В 3 раза |  | | -48 | В 4 раза |  | | -192 | В 5 раз |  |   Ключ к буквам   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | П | Ь | Я | Р | Т | И | | -16 | -960 | -48 | 48 | -192 | 16 |   1) Каждый ученик решает задание на отдельном листе  2) Обсуждают в группе решения  3) Спикер группы доводит информацию до учителя.  Проверка с помощью ключа в ресурсе bilimland.kz, если не получилось слово, обсуждение в группе ( взаимообучение почему не получилось.)  **Я даю устную обратную связь.**  **Задание № 2**   1. **Вычислите**   **-1,7\*(25,5\*4)=**  **-=**  **Дескриптор:**  Учащийся умножает рациональные числа   1. **Выполните действие**   (-2  **Дескрипторы:**  **Обучающийся**  **-** определяет порядок действий  **-**умножает рациональные числа с одинаковыми знаками  -умножает рациональные числа с одинаковыми числами  -складывает рациональные числа  -находит значение выражения  **3. Найдите корень уравнения**  **(-21+7х)\*(18-9х)=0**  **Дескрипторы:**  **Обучающийся**  - применяет равенство а\*0=0\*0=0  -решает первое уравнение  -решает второе уравнение  - находит корень уравнения  После выполнения заданий собираю тетради, проверяю с помощью дескрипторов и даю письменную обратную связь каждому ученику. Далее учащимся даю ключ с ответами для того чтобы просмотреть свои ошибки., и сделать выводы где были допущены ошибки. | | | | Слайд,презентации  https://bilimland.kz/ru/courses/math-ru/arifmetika/czelye-chisla/lesson/czelye-chisla  Сборник формативного оценивания для 6 класса  Стр 21  Ключ с пра-вильными ответами  Проект учебника 6 класса, Абылкасымова А.Е  Стр 127  http://expert.mektep.kz/ |
| Конец урока | **Домашнее задание:** Составить самостоятельно по три примера на следующий урок друг другу по теме « Умножение рациональных чисел)  http://images.myshared.ru/6/568754/slide_17.jpg | | | | Картинки кораблика,карандаши  http://www.myshared.ru/slide/568754/ |
|  | | | | | |
| Дифференциация-каким способом вы хотите больше оказывать поддержку | | | Оцените,как вы планируете проверить уровень усвоения учебного материала ? | Охрана здоровья и соблюдение техники безопасности | |
| 1.По уровню самостоятельности (самообучение, взаимообучение)  2.По уровню познавательной активности (активное обучение «Проблемное обучение», заполнение « Ментальной карты»  3.По уровню трудности задач (от простого к сложному)  4.По способу выполнения заданий (письменно, устно, самостоятельная работа) | | | 1.Самооценивание учащихся по ключу  2.Выполнение заданий в парах. Прием « Микрофон»  3.Прием « Сигнальная карта»  4.Обратная связь ( письменная,устная) | -Правила ТБ при работе в кабинете  -Создание психологического  комфорта  разминка « Клубок» | |