Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Средняя общеобразовательная школа села Старобурново

муниципального района Бирский район Республики Башкортостан

**МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА**

**УРОКА ПО АЛГЕБРЕ В 8 КЛАССЕ**

**Тема «Алгебраические дроби»**

**Литвинова И. М.** учитель математики

МБОУ СОШ села Старобурново

**Тема: «Алгебраические дроби».**

**Цель урока:**

* ***образовательная*** - совершенствовать навыки действий с рациональными дробями; формировать умения выполнять тождественные преобразования рациональных выражений;
* ***воспитательная*** - воспитывать чувство коллективизма и сопереживания успехам и неудачам своих товарищей;
* ***развивающая*** - учить проводить доказательные рассуждения, используя математическую речь; учить умению сосредотачиваться на учебной деятельности и предупреждать ошибки по невнимательности (развивать самоконтроль); развивать творчество учеников.

**Оборудование:** раздаточный материал, маршрутные листы с критериями оценивания, цветные стикеры.

**Тип урока:**повторение, обобщение и систематизация пройденного материала

**Формы работы:** работа в малой группе, индивидуальная работа.

**Использованная литература:** Руководство для учителя третий базовый уровень, АОО «Назарбаев Интеллектуальные школы» 2012.

Алгебра 7 класс , Алматы «Мектеп» 2007г.

**План урока:**

1. **Орг момент.**
2. **Актуализация.**
3. **Применение знаний**
4. **Творческое задание**
5. **Домашнее задание**
6. **Рефлексия**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Этапы*** | ***План*** | ***Внедрение 7 модулей*** | ***примечания*** |
|  |  |  |  |
| **Орг момент.** | Учащиеся рассаживаются в малые группы по принципу сильные, средние, слабые.  Учащиеся определяют тему и цели урока.  «Экспресс удачи»- пожелания друг другу на цветных стикерах. | *Новые подходы в преподавании и обучении* |  |
| **Актуализация.** | Заполнение таблицы ЗХУ.  Соотнеси термины и их формулировки   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 1 | Целые выражения - это | 1 | Если числитель и знаменатель дроби умножить или разделить на одно и то же выражение, то получится равная ей дробь | | 2 | Допустимые значения переменных - это | 2 | Перемножить числители и записать в числитель, перемножить знаменатели и записать в знаменатель | | 3 | Рациональная дробь - это | 3 | Замена выражения другим, тождественно равным данному | | 4 | Основное свойство дроби заключается в том, что | 4 | Нужно привести дроби к общему знаменателю и воспользоваться правилом сложения дробей с одинаковыми знаменателями | | 5 | Чтобы перемножить дроби нужно | 5 | Выражения, составленные из чисел и переменных с помощью действий сложения, вычитания , умножения и деления на число, отличное от нуля | | 6 | Преобразование выражения - это | 6 | Дробь, числитель и знаменатель которой многочлены | | 7 | Чтобы сложить или вычесть дроби с разными знаменателями | 7 | Значения переменных, при которых выражение имеет смысл | | *Управление и лидерство в обучении.*  *Обучение критическому мышлению.* |  |
| **Применение знаний** | Учащиеся сообща обсуждают задания, и распределяют их между собой.   1. Какая дробь называется рациональной? 2. Какие значения называются допустимыми значениями переменных? 3. Укажите допустимые значения переменной в выражении:      1. Сформулируйте основное свойство дроби? 2. Сократите дробь: 1) 2)  3) 3. Найдите сумму и разность дробей   1)  2)  3)  4)  5)  6)  7)   1. Как найти произведение алгебраических дробей? 2. Представьте в виде дроби: 3. 2) 4. Как выполнить деление алгебраических дробей? 5. Выполните деление: 6. 2)  3)      1. Как возвести алгебраическую дробь в степень? 2. Представьте в виде дроби: 3. 2)  3)   Самопроверка с помощью интерактива | *Новые подходы в преподавании обучении.*  *Управление и лидерство в обучении.* |  |
| **Творческое задание** | **Кроссворд.**    **1.** С помощью тождественных преобразований можно заменить исходное выражение тождественно равным выражением, более удобным для решения. То есть \_\_\_\_\_\_\_\_\_.  **2.** Чтобы сложить дроби с одинаковыми знаменателями, нужно сложить их \_\_\_\_\_\_\_\_\_ ,  а знаменатель оставить прежним.  **3.** Равенство, верное при всех допустимых значениях входящих в него переменных называется \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ .  **4.** Частное двух дробей равно произведению делимого на дробь, обратную \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.  **5.** Как называются слагаемые многочлена, которые отличаются друг от друга только коэффициентом?  **6.** Что можно сделать с алгебраической дробью, если в состав числителя и знаменателя одновременно входит общий множитель? |  |  |
| **Домашнее задание** | Индивидуальные разноуровневые задания по карточкам | Обучение талантливы х и одаренных. |  |
| **Рефлексия** | Дополнить таблицу ЗХУ | Обучение критическому мышлению |  |