**Тема урока:** “Алгебраические дроби”.

**Тип урока: урок повторения, систематизации и обобщения знаний, закрепления умений**.

**Формы работы на уроке:** коллективная, индивидуальная, в диалоге.

**Цель методическая:** более глубокое усвоение, обобщение и систематизация знаний по теме “Алгебраические дроби” для обеспечения возможности их осмысленного использования учащимися вне урока математики.

**Цели образования:**

* *Обучения****:*** Закрепление знаний, отработка навыков использования формул сокращенного умножения, приемов разложения многочленов на множители, правил преобразования, совместных действий над алгебраическими дробями. Обобщение материала по теме.
* *Развития:* Создание условий, обеспечивающих активную познавательную позицию учеников на уроке путем использования различных видов опроса, самостоятельной работы, развитие умений объяснять особенности, закономерности, анализировать, сопоставлять, сравнивать.
* *Воспитания:* Воспитание самооценки, самоконтроля в ходе самостоятельного выбора уровня сложности заданий. Воспитание общей культуры труда.
* **Ход урока**
* **1. Вступительное слово учителя**
* Сегодня на уроке мы повторим большую тему “Алгебраические дроби”, подготовимся к контрольной работе и постараемся понять, зачем нам нужны знания по данной теме.
* В ходе работы на уроке каждый из вас может “заработать” баллы за правильно выполненные задания, ответы и получить соответствующую оценку.
* 2. Презентация по теме: «Алгебраические дроби».
* 3. Повторение пройденного материала в форме игры «Своя игра»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Подставить эти значения в алгебраическую дробь и выполнить действия |  |  |
|  |  |  |
| Допустимые, при которых знаменатель не равен нулю  | Х+2 | 3 |
| Все, кроме 3; все; все; кроме 0 и 4;  | а)3; б)-2; в)ни когда; г)-1 и 1 |  |
| Все, кроме 0; 6 и -6 |  |  |

Оценивание: 100 баллов-1 балл

* 4. Найди ошибку:

Текст составлен из выполненных упражнений. Задания предъявляются на мобильном экране (ответы – позже). В решении некоторых из них допущены ошибки. Выполненные задания записать в тетрадь. Если задание выполнено правильно, давать краткий ответ: “Да”, если неправильно: “Нет”. Выделять место появления ошибки (карандашом).

**Подведение итогов урока**

Какие умения нам сегодня пришлось применить на уроке?

*Умение работать в коллективе, умение помогать товарищу, отстаивать свою точку зрения, выбирать правильный ход решения.*

Что, по-вашему, необходимо для успешной работы?

*Знание теоретического материала, владение основными навыками решения аналогичных заданий, внимание, желание научиться чему-то новому!*

Где вам могут пригодиться полученные навыки и умения?

*В организации своей учебной деятельности, в совместной работе со сверстниками, при подготовке к экзаменам.*

Домашнее задание: дифференцированная самостоятельная работа, выполнив которую вы сможете узнать фамилию известного математика, механика и физика, который является автором данного высказывания.  Он, пожалуй, больше, чем кто-либо другой из отдельных людей, ответствен за рождение современной науки. Он одним из первых объявил, что у человека есть надежда понять, как устроен мир, и, более того, что этого можно добиться, наблюдая наш реальный мир.

Вариант 1.

1.Укажите значение переменной, при котором алгебраическая дробь не имеет смысла:

а)0 б)0 и 1 в)-1 г)1.

2.Найти значение переменной, при котором алгебраическая дробь равна нулю:

а)4 б)0 в)0 и 4 г)-4

3. Сократите дробь: к) л) м) н) х.

4.Найти значение алгебраической дроби: при х=-1 г)-0,5 д)1,5 и)-1,5 к)0,5

5.Выполните действия: а) к) л) м) н)

б) в) г) д) е)

в) д) й) к)1 л)0

Вариант 2.

1.Укажите значение переменной, при котором алгебраическая дробь не имеет смысла:

а)1 б)2 и 1 в)-1 г)-2.

2.Найти значение переменной, при котором алгебраическая дробь равна нулю

а)-6 и 6 б)6 в)0 г)-6

3. Сократите дробь:  к л) м) н) 

4.Найти значение алгебраической дробипри х=-2 г)-1 д)3 и)- к)

5.Выполните действия: а) к) л)-1 м) н)

б) в)гд)е)

в) д) й)-  к) л)

Вариант 3.

1.Укажите значение переменной, при котором алгебраическая дробь не имеет смысла

а)-4 б)0 и 4 в)0 г)0 и -4.

2.Найти значение переменной, при котором алгебраическая дробь равна нулю

а)-8 и 0 б)0 в)0 и 8 г)-1

3. Сократите дробь:  к) л) м) н) у+5

4.Найти значение алгебраической дроби при х=-6 г)- д)3 и)  к)

5.Выполните действия: а) к) л) м) н)

б) в) г)д)10+3х е)

в) д) х-6 й) к)  л)х+6