

Рациональные уравнения

Кратко по теме

Сначала разберите правило и пример на презентации; письменно выполните задания ниже. УМК ФГОС: условие -> шаги -> проверка. Рациональные уравнения - это уравнения, в которых есть дроби с переменной в знаменателе. Мы научимся их решать, превращая в знакомые линейные или квадратные уравнения, но с важной проверкой корней.

Опора

- Если дробь равна нулю, то числитель равен нулю, а знаменатель не равен нулю.
- При умножении обеих частей уравнения на общий знаменатель нужно учитывать, что знаменатель не должен быть равен нулю.
- Корни, которые обращают знаменатель в ноль, не являются решениями уравнения.
- После решения уравнения обязательно проверяют каждый корень подстановкой в исходное уравнение или по ОДЗ.
- Рациональное уравнение может иметь одно решение, несколько решений или не иметь решений.
- Рациональное уравнение - это уравнение, в котором есть дроби с переменной в знаменателе.

Задания

1. Таблица: правило / пример / проверка - 4 строки по теме «Рациональные уравнения».

Заполните таблицу по столбцам

правило	пример

2. Игра «Найди пару»: «условие <-> правило», «пример <-> ответ», «ошибка <-> исправление», «проверка <-> способ».

Соедините пары линиями или запишите соответствия (А-1, Б-2...)

условие	-----	правило
пример	-----	ответ
ошибка	-----	исправление
проверка	-----	способ

Соответствия: А-___ Б-___ В-___ Г-___

3. Схема: условие -> шаги решения -> ответ - подпишите по теме «Рациональные уравнения».

Нарисуйте схему и подпишите элементы

4. Дайте определение: что такое «Рациональное уравнение»?

Запишите уравнения реакций

- 1) _____ → _____
- 2) _____ → _____
- 3) _____ → _____

5. Верно или нет? «Если дробь равна нулю, то числитель равен нулю, а знаменатель не равен нулю.» - поясните.

Краткий ответ