

В настоящее время образование не стоит на месте, в современном мире требуются новые технологии для успешного обучения учащихся. Одной из таких технологий является процессуальный мониторинг. Выстраивание урока в рамках процессуального мониторинга позволяет оптимизировать процесс индивидуального обучения, определить результаты деятельности участника педагогического процесса и качество образования, свести к минимуму ошибки, которые могут быть допущены в процессе обучения. Потому на примере занятия «Первые представления о решении рациональных уравнений» предлагаю прожить на себе особенности целеполагания, узнать, как формируются вместе с учащимися цели-результаты, этапы урока с учетом цели урока, провести диагностику и коррекцию каждого этапа урока, поработать с листом достижений учащихся. В результате такого подхода на уроке 100% включенность учащихся в учебно-воспитательный процесс, формируются предметные и надпредметные умения.

Ученики работают с листами достижения, отмечая в них отработанные умения, самостоятельно формулируя для себя цели: отработки материала, следующего урока. Главным плюсом внедрения данной технологии является то, что дети не боятся говорить об ошибках в заданиях, что приводит к своевременной коррекции знаний и умений и своевременной ликвидации пробелов, а так же снимает напряжение от получения негативной оценки.

Материал может быть интересен, как для педагогов, работающих в технологии мониторинга, для обмена опытом, так и для молодых педагогов только начинающих поиск новых методов обучения.

Класс : 8 «Б»

Учитель: Жукова Т.С.

Тема : Первые представления о решении рациональных уравнений.

Тип урока: Изучение нового материала

Цели-результаты: Умею: Решать простые рациональные уравнения.

Умения: Раскладывать рациональные выражения по формулам.

Определять область допустимых значений (ОДЗ).

Решать линейные уравнения.

Ход урока.

Разработка урока «Первые представления о решении рациональных уравнений»

Автор: Жукова Т.С.
05.12.2015 19:25

Этап урока

Деятельность учителя

Деятельность учащихся

1. Орг. Момент

(1 мин)

Предлагает проверить готовность к уроку: наличие тетради, задачника, дневника, ручки, карандаша.

Проверяют готовность к уроку

II. Целеполагание вместе с детьми.

(Учитель вывешивает на доску цели урока, будем возвращаться к ним в течение урока).(3-4мин)

1. Учитель сообщает тему урока.
2. Записывает на доске определение рац-ого уравнения $P(a)=0$, где $P(a)$ -рациональное выр.
3. (задает ?)

Для решения рациональных уравнений необходимо:

Разработка урока «Первые представления о решении рациональных уравнений»

Автор: Жукова Т.С.
05.12.2015 19:25

- Раскладывать рациональные выражения по формулам.

- Определять область допустимых значений (ОДЗ).

(Т.К. рац-ое ур-ие дробь, то знаменатель не равен 0)

-Решать линейные уравнения.

- Решать простейшие рациональные уравнения .

1. Учащиеся записывают в тетради: дату, классная работа, тема урока.
2. Записывают вид рационального уравнения в тетрадь.

III. Актуализация знаний(6мин)

1)Предлагаю начать с преобразования по формулам:

Сегодня нам понадобятся:

(на интерактивной доске сделаны заготовки):

$a^2 - b^2 = (a - b)(a + b)$

$a^2 + 2ab + b^2 = (a + b)^2$

Разработка урока «Первые представления о решении рациональных уравнений»

Автор: Жукова Т.С.
05.12.2015 19:25

a	3	-b
----------	---	-----------

2) Проверка на отработку	Раскладывать	рациональные выражения по формулам
--------------------------	---------------------	---

Задание на слайде:

A) p	2	+ 4p=
-------------	---	--------------

Б) x	2	-64=
-------------	---	-------------

В) 4 x	2	-9=
---------------	---	------------

Г) a	3	-4a=
-------------	---	-------------

3) проводит Рефлексию:

У кого получилось?

Где сделали ошибки?

1) Три уч-ся выходят к доске и записывают правильные ответы.

2) Записывают примеры в тетрадь и пишут ответы, самопроверка по желанию к доске записыва

Разработка урока «Первые представления о решении рациональных уравнений»

Автор: Жукова Т.С.
05.12.2015 19:25

IV. Определить ОДЗ (8мин)

1) ОДЗ-определить, при каком x знаменатель не равен нулю.

Рассматриваем примеры на след. слайде:

А) ; ОДЗ

Б) ; ОДЗ

В) ; ОДЗ

Г) ; ОДЗ

Д) ; ОДЗ

Разработка урока «Первые представления о решении рациональных уравнений»

Автор: Жукова Т.С.
05.12.2015 19:25

□

Е) □ **ОДЗ**

2) раздаёт задание на карточках на отработку цели: Определять область допустимых значений.

3) Проверяем, сверяем и находим расхождения, проводим Ре и кор-цию.+

2) Уч-ся слушают объяснения учителя задают вопросы.

2) заполняют таблицу на карточке с заданиями.

V. Решение рациональных уравнений

(Изучение нового материала)

(6мин)

1. Задаёт вопрос : Что значит решить уравнение?

Ответ: найти его корни или доказать, что корней нет.

Решим простое рациональное уравнение(На слайде)

Разработка урока «Первые представления о решении рациональных уравнений»

Автор: Жукова Т.С.
05.12.2015 19:25

$= 0$, ОДЗ X -любое, кроме 0 .

$$4x-1=0$$

$$4x=1$$

$$X=$$

Ответ: .

2) Составление алгоритма решения рациональных уравнений. (Учитель раздает напечатанные а

Записывают пример в тетрадь и помогают создавать алгоритм решения рациональных уравнений

2) Ученики в течении 1 минуты должны рассказать алгоритм, как можно большему кол-ву учащихся

VI. Первичная отработка по решению рациональных уравнений.

(6мин)

1. Откройте учебник, разделитесь на 2 варианта

1в

Разработка урока «Первые представления о решении рациональных уравнений»

Автор: Жукова Т.С.
05.12.2015 19:25

2 в

□ □ 242(a)

□ 243 (a)

□ 244 (a)

□ 242 (б)

□ □ 243 (б)

□ 244 (б)

2) проверяем на доске, отмечаем + что правильно, проводим Ре и коррекцию

Решают в течение

6- мин

vii

Разработка урока «Первые представления о решении рациональных уравнений»

Автор: Жукова Т.С.
05.12.2015 19:25

Подведение итогов, рефлексия урока

!!!! Обратить внимание на достигнутые цели урока!!!

Подсчитывают кол-во +, Проговариваем, что получилось, над чем нужно поработать, какие выяв

На дом: Задание на карточки, в соответствии с результатами урока

Объясняет принцип выполнения

Записывают

□ 2 . Соотнеси выражение и область допустимых значений, запиши ответы в таблицу:

Выражения

ОДЗ

□ ;

Разработка урока «Первые представления о решении рациональных уравнений»

Автор: Жукова Т.С.
05.12.2015 19:25

2) ;

3) ;

4) ;

5) ;

6) ;

А) x –любое, кроме $x=3$;

Б) x –любое, кроме $x=5$;

В) x –любое;

Г) x –любое, кроме $x=3$; $x=-3$;

Д) x –любое, кроме $x=0$;

Е) x –любое, кроме $x=3$; $x=0$;

Ж) x –любое, кроме $x=-3$.

Разработка урока «Первые представления о решении рациональных уравнений»

Автор: Жукова Т.С.
05.12.2015 19:25

№ вопроса

1

2

3

4

5

6

Буква

ответа

--	--	--	--	--	--

2 . Соотнеси выражение и область допустимых значений, запиши ответы в таблицу:

Разработка урока «Первые представления о решении рациональных уравнений»

Автор: Жукова Т.С.
05.12.2015 19:25

Выражения

ОДЗ

□;

2) □

□;

3) □

□;

4) □

□;

5) □

□;

6) □

□;

А) x –любое, кроме $x=3$;

Б) x –любое, кроме $x=5$;

В) x –любое;

Г) x –любое, кроме $x=3$; $x=-3$;

Разработка урока «Первые представления о решении рациональных уравнений»

Автор: Жукова Т.С.
05.12.2015 19:25

Д) x –любое, кроме $x=0$;

Е) x –любое, кроме $x=3$; $x=0$;

Ж) x –любое, кроме $x=-3$.

№ вопроса

1

2

3

4

5

6

Буква

Разработка урока «Первые представления о решении рациональных уравнений»

Автор: Жукова Т.С.
05.12.2015 19:25

ответа

--	--	--	--	--	--

Алгоритм решения простых рациональных уравнений.

1) Найти Область допустимых значений в знаменателе.

2) Числитель приравнять к нулю и найти его корни.

3) Записать ответ с учетом ОДЗ.

Алгоритм решения простых рациональных уравнений.

1) Найти Область допустимых значений в знаменателе.

2) Числитель приравнять к нулю и найти его корни.

3) Записать ответ с учетом ОДЗ.

Алгоритм решения простых рациональных уравнений.

1) Найти Область допустимых значений в знаменателе.

Разработка урока «Первые представления о решении рациональных уравнений»

Автор: Жукова Т.С.
05.12.2015 19:25

2) Числитель приравнять к нулю и найти его корни.

3) Записать ответ с учетом ОДЗ.

Алгоритм решения простых рациональных уравнений.

1) Найти Область допустимых значений в знаменателе.

2) Числитель приравнять к нулю и найти его корни.

3) Записать ответ с учетом ОДЗ.

Алгоритм решения простых рациональных уравнений.

1) Найти Область допустимых значений в знаменателе.

2) Числитель приравнять к нулю и найти его корни.

3) Записать ответ с учетом ОДЗ.

Алгоритм решения простых рациональных уравнений.

1) Найти Область допустимых значений в знаменателе.

Разработка урока «Первые представления о решении рациональных уравнений»

Автор: Жукова Т.С.
05.12.2015 19:25

2) Числитель приравнять к нулю и найти его корни.

3) Записать ответ с учетом ОДЗ.

Алгоритм решения простых рациональных уравнений.

1) Найти Область допустимых значений в знаменателе.

2) Числитель приравнять к нулю и найти его корни.

3) Записать ответ с учетом ОДЗ.

Алгоритм решения простых рациональных уравнений.

1) Найти Область допустимых значений в знаменателе.

2) Числитель приравнять к нулю и найти его корни.

3) Записать ответ с учетом ОДЗ.

Алгоритм решения простых рациональных уравнений.

Разработка урока «Первые представления о решении рациональных уравнений»

Автор: Жукова Т.С.
05.12.2015 19:25

1) Найти Область допустимых значений в знаменателе.

2) Числитель приравнять к нулю и найти его корни.

3) Записать ответ с учетом ОДЗ.

Алгоритм решения простых рациональных уравнений.

1) Найти Область допустимых значений в знаменателе.

2) Числитель приравнять к нулю и найти его корни.

3) Записать ответ с учетом ОДЗ.

Алгоритм решения простых рациональных уравнений.

1) Найти Область допустимых значений в знаменателе.

2) Числитель приравнять к нулю и найти его корни.

3) Записать ответ с учетом ОДЗ.

Алгоритм решения простых рациональных уравнений.

Разработка урока «Первые представления о решении рациональных уравнений»

Автор: Жукова Т.С.
05.12.2015 19:25

1) Найти Область допустимых значений в знаменателе.

2) Числитель приравнять к нулю и найти его корни.

3) Записать ответ с учетом ОДЗ.

Алгоритм решения простых рациональных уравнений.

1) Найти Область допустимых значений в знаменателе.

2) Числитель приравнять к нулю и найти его корни.

3) Записать ответ с учетом ОДЗ.

Алгоритм решения простых рациональных уравнений.

1) Найти Область допустимых значений в знаменателе.

2) Числитель приравнять к нулю и найти его корни.

3) Записать ответ с учетом ОДЗ.