**Учреждение образования**

**«Гомельский государственный университет**

**имени Франциска Скорины»**

**УТВЕРЖДАЮ**

Учитель математики

Волкова Г.Г.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**План – конспект**

**урока по математике на тему**

**«Свойства корня нечётной степени»**

**в 10 «А» классе ГУО «Средняя школа №11»**

Исполнитель

студент группы М-41 Ровкач С.А.

**Гомель 2019**

**Тема:** «Свойства корня нечётной степени»

**Дата:** 04.03.2019

**Тип урока:** комбинированный урок

**Цели:**

1)Обучающие:

– создать условия для повторения и систематизации учащимися свойств корня нечётной степени;

– содействовать формированию умения избавляться от иррациональности в знаменателе дроби;

– способствовать формированию умения правильного применения понятий;

2)Развивающие:

– содействовать развитию образного мышления, памяти, внимательности учащихся;

3)Воспитательные:

– создать условия для развития наблюдательности, внимания, трудолюбия и интереса к математике.

**Оборудование:** доска, учебник Математика : учеб. Пособие для 11-го кл. учреждений общего среднего образования с рус. яз. обучения / Е.П. Кузнецова [и др.] ; под ред. Л.Б.Шнепермана. – 3-е изд., испр. и доп. – Минск : Нац. Ин-т образования, 2013. – 287 с. : ил. ISBN 978-985-559-327-1.

**План урока**

1) Организационный этап (2 мин.)

2) Актуализация ЗУН (15 мин.)

3) Постановка темы и целей урока ( 3 мин.)

4) Закрепление знаний и выработка практических умений и навыков ( 20 мин.)

5) Рефлексия ( 3 мин. )

6) Домашнее задание ( 2 мин.)

1. Организационный этап.

Приветствие. Сообщение о проведении небольшой самостоятельной работы, для проверки усвоения темы предыдущего занятия. Раздать учащимся тетради для самостоятельных работ, и попросить сесть по одному за парту.

2. Актуализация ЗУН.

Самостоятельная работа разделена на 2 варианта по 3 задания. Для успешного выполнения заданий необходимо знание свойств корней и практические умения, сформированные на предыдущем занятии.

Свойства корней, которые необходимо знать для успешного выполнения самостоятельной работы:

Самостоятельная работа

Вариант 1

1. Вынести множитель из-под знака корня.

1); 2); 3)

2. Внесите множитель под знак корня.

1); 2); 3)

3. Упростите выражение.

1);

2).

Вариант 2

1. 1); 2); 3).

2. 1); 2); 3).

3. 1);

2).

3. Постановка темы и целей урока.

Тема сегодняшнего урока: «Свойства корня нечётной степени».

Цель урока – формирование умения избавляться от иррациональности, в виде корня нечётной степени, в знаменателе дроби.

4. Закрепление знаний и выработка практических умений и навыков.

Чтобы уметь избавляться от иррациональности нужно знать свойства корней нечётной степени. Проверка знания учениками данных свойств. Рассмотрение различных способов в ходе выполнения практических заданий.

№1.89(в учебнике) Избавиться от иррациональности.

1);

В данном примере использовано свойство . Остальные примеры номера – типичные, решаются для закрепления способа решения.

3); 5); 7).

№1.90

Похожие на предыдущий номер, с подкоренными выражениями разного вида.

1); 3); 5).

№1.107

1); 3); 5).

№1.92 Решить уравнение.

1)

В данном примере, чтобы избавиться от корня, нужно обе части уравнения возвести в степень корня. После этого получается линейное уравнение. Остальные примеры номера – типичные, решаются для закрепления способа решения.

3) 5)

нет корней т.к. корень четной степени ≥ 0

№1.93

1) 3)

5)

5. Рефлексия.

Ещё раз повторить, используемые для решения сегодняшних задач, методы.

Ответить на возникшие вопросы.

6. Домашнее задание.

№1.89, 1.90, 1.93, 1.107 чётные примеры.