

## Предмет Математика

**Тема урока:** Корень  $n$ -ой степени из действительного числа и его свойства. Степени с рациональным и иррациональным показателем.

**Цели урока:** Закрепить и усовершенствовать навыки преобразования выражений, содержащих корни  $n$ -й степени; закрепление свойств корня  $n$ -й степени.

**Образовательные:** вторичное осмысление уже известных знаний, выработка умений и навыков по их применению.

**Развивающие:** развитие логического мышления и внимания; развитие познавательного интереса школьников; формирование потребности в приобретении знаний.

**Воспитательные:** воспитывать у учащихся уверенность в себе; воспитание самостоятельности, самоконтроля, работы в группах, умения выслушать друг друга.

**Тип урока:** совершенствования знаний

**Вид урока:** закрепление

**Методы обучения:** фронтальное, групповая, парная, индивидуальная

**Оборудование урока:** раздаточный материал, учебник

№	Структура урока	Время
1	Организационный момент	3 мин
2	Проверка дом задания	5 мин
3	Изучение новой темы	15 мин
4	Создать презентацию по теме	10+2 мин
5	Проверь себя	15мин
6	Перерыв	5мин
7	Устная работа	5 мин
8	Работа по учебнику	10 мин
9	Найди ошибку	5 мин
10	Самостоятельная работа	10 мин
11	Дом задание	2мин
12	Итоги урока	3мин

<i>№</i>	<i>Структура урока</i>	<i>Деятельность учителя</i>	<i>Деятельность учащихся</i>	<i>баллы</i>	<i>Ожидаемые результаты</i>
1.	<i>Орг. момент 3мин</i>	<i>Проверка студентов по журналу Определение цели урока знакомство с планом урока</i>	<i>Знакомство с планом. Умение определят цель урока</i>	4 балла	<i>Достижение позитивного психологического настроя студентов; обеспечение рабочей обстановки на занятии.</i>
2.	<i>Проверка д/з 5мин</i>	<i>Учитель дает правильные ответы</i>	<i>№ 155 а) - е)Выполнение дом задания</i>		
3.	<i>Изучение новой темы</i>	<i>Корень n-й степени из действительного числа и его свойства <b>Определение.</b> Корнем n-й степени из числа a называется число <math>\sqrt[n]{a}</math>, n-я степень которого равна числу a. <b>Определение.</b> Арифметическим корнем n- й степени из числа a называется неотрицательное число, n-я степень которого равна a. <b>Правило 1.</b> Правило извлечения корня из произведения <b>Правило 2.</b> Правило извлечения корня из дроби <b>Правило 3.</b> Правило возведения корня в степень <b>Правило 4.</b> Правило извлечения корня из корней</i>			

4.	Презентация по теме 12 мин	<p>1.Раздает ватман, фломастеры, маркеры.</p> <p>2.Произносит задание: «Изобразить на ватмане свойства корней <math>n</math>-ой степени, пользуясь учебниками»</p> <p>3. Следит за временем</p> <p>4.Слушает защиту презентации и оценивает.</p>	<p>1.Ищут информацию в учебнике .</p> <p>2.Продумывают, изображают на ватмане.</p> <p>3. Всей группой выходят к доске, приступают к защите презентации.</p> <p>4. Делают выводы.</p>	5 баллов	<p>проверена степень усвоения теоретического материала группой;</p> <p>- проведена систематизация и обобщение;</p> <p>- продолжено формирование практических умений и навыков</p> <p>-выявлены наиболее трудно усвояемые темы,</p> <p>-выявлены студенты, которые не в полном объеме усвоили новый материал.</p>
4.1	Ключевые идеи	<p>Какие термины вы использовали по теме корень <math>n</math>-ой степени и его свойства. Степени с иррациональным и иррациональным показателем</p>	<p>Степень числа, основание степени, показатель степени, корень числа, свойства корня</p>	5 баллов	
5.	Проверь себя 10 мин	<p>1.Раздает раздаточный материал.</p> <p>Проверка умений применять свойства на практике. После окончания работы проводится самооценка учащимися.</p>	<p>1.Приступают к решению задач.</p> <p>Оценивают.</p>	5 баллов	<p>- развиваются умения применять теоретические знания при расчете</p>
6.	Перерыв 5мин	Разминка			
7.	Устная работа	Раздает раздаточный материал /карточки/	<p><b>Устный счет по карточкам устного счета</b></p> <p>Работа осуществляется в группах. Студенты каждой группы задают</p>	1 балл за каждый правильный ответ	<p>развиваются логическое мышление</p>

8.	<i>Работа по учебнику</i>	№ 82                      № 97	вопросы по типу “математического боя” - d8 или h2 и затем дают ответ, вычислив соответствующий пример.	5 баллов	<i>продолжают формироваться коммуникативные и регулятивные учебные умения</i>
8.	<i>Найди ошибку</i>		<i>Решают данные примеры в тетрадях</i>	5 баллов	
9.	<i>Самостоятельная работа</i>	<i>Раздает раздаточный материал</i>	<i>Решают исправляют и находят ошибки</i>	5 баллов	
10.	<i>Дом работа 2мин</i>	<i>№103 Задает домашнее задание и делает пояснение</i>	<i>Выполняют в тетрадях самостоятельную работу</i>		
11.	<i>Итоги урока3мин</i>				