

Тема урока: Свойства степени с натуральным показателем

Предмет: алгебра

Класс: 7

ФИО, должность учителя: Сырица Оксана Владимировна, учитель математики

Место работы: МБОУ СОШ № 6, города Радужный, ХМАО-Югры

УМК: Мордкович А.Г. Алгебра. 7 класс. В 2 ч. – 10-е изд., перераб. – М: Мнемозина, 2008.

Фирма производитель ИД: Smart Technologies

Тип урока: урок обобщения и систематизации знаний.

ФОПД: индивидуальная, фронтальная, работа в парах.

Оборудование: компьютер, проектор, интерактивная доска SmartBoard, программное обеспечение Notebook 11; карточки с заданиями для самостоятельной работы.

Цели урока:

Образовательная – обобщение и систематизация знаний и умений по применению свойств степени с натуральным показателем для решения различных по сложности задач;

Развивающая – развитие зрительной памяти, логического мышления, сознательного восприятия учебного материала;

Воспитательная – воспитывать познавательную активность.

Способствовать формированию – информационно-коммуникативной, учебно-познавательной и рефлексивной компетенций.

Пояснительная записка

Данный урок проводился в классе со средним уровнем математической подготовки. Основная задача урока - отработка умений систематизировать, обобщать знания о степени с натуральным показателем. Развивающий характер проявляется в подборе упражнений. Использование мультимедийного продукта позволяет сэкономить время, сделать материал наиболее наглядным. На уроке используются различные виды деятельности, что снимает усталость и повышает познавательный интерес учащихся.

Структура урока:

1. Организационный момент.

2. Сообщение темы, постановка целей урока.
3. Повторение основных понятий темы, свойств степени с натуральным показателем
4. Устная работа.
5. Систематизация опорных знаний.
6. Элементы здоровьесберегающих технологий.
7. Самостоятельная работа по карточкам.
8. Итог урока.
9. Домашнее задание.

ХОД УРОКА

1. Организационный момент.

Цель: подготовить учащихся к работе.

Приветствие учащихся; проверка их готовности к уроку.

2. Целеполагание. Сообщение темы урока.

Цель: организовать целенаправленную работу учащихся, включить их в деловой ритм.

Задание: собрать слова в логическое предложение, и сформулировать тему урока.

Разгадать анаграмму. Составить слова: СТЕПЕНЬ, ОСНОВАНИЕ, ПОКАЗАТЕЛЬ, УМНОЖЕНИЕ.

3. Повторение основных понятий, свойств степени.

Цель: повторить основные понятия и свойства степени с натуральным показателем.

Повторение теоретической части.

Повторение основных свойств степени. Составить формулы.

4. Устная работа.

Цель: применить свойства степени при выполнении различных заданий.

Заполнить магический квадрат.

Задание по рядам.

Учащиеся записывают ответы в тетрадь. Меняются тетрадями с соседом по парте.

Проводят взаимопроверку. Оценивают работу друг друга. Ответы стираются ластиком.

5. Систематизация опорных знаний.

Цель: проверить уровень усвоения учебного материала .

Вычислительная пауза.)

Самостоятельная работа на проверку знаний основных свойств степени с последующей самопроверкой.

Фронтальная работа. Проверка по готовому ключу. (Функция «проявление» с доской).

6. Физкультминутка.

Цель: создать здоровьесберегающие моменты на уроке.

Учитель. Предлагает упражнения для глаз и для улучшения мозгового кровообращения.

- + Быстро поморгать, закрыть глаза и посидеть спокойно, медленно считая до 5. Повторить 4- 5 раз.
- + В среднем темпе проделать 3- 4 круговых движения глазами в правую сторону, столько же в левую сторону. Расслабив глазные мышцы, посмотреть вдаль на счет 1- 6. Повторить 1-2 раза.
- + И.п. – сидя на стуле.
1- 2 – отвести голову назад и плавно наклонить назад;
3- 4 – голову наклонить вперед, плечи не поднимать.
Повторить 4- 6 раз. Темп медленный.

7. Самостоятельная работа по карточкам.

Цель: провести самостоятельную работу, которая носит дифференцированный характер, с последующей самопроверкой.

Учащиеся решают на заранее подготовленных карточках задания. Затем выполняют либо взаимопроверку, либо самопроверку.

Дополнительные задания на закрепление пройденного материала с использованием функции «ластик».

8. Итог урока.

Цель: дать оценку успешности достижения урока.

Учитель осуществляет самоанализ, дает качественную и количественную оценку урока. Учащиеся проводят рефлекссию.

Также предлагается решить кроссворд.

9. Домашнее задание. Инструктаж.

Цель: сообщить учащимся домашнее задание..

Учитель проводит инструктаж по выполнению домашнего задания.

Используемая литература и ресурс:

1. Э.Г.Гельфман и др. МПИ-проект. Знакомимся с алгеброй. Учебное пособие по математике для 7 класса.- Томск: Изд-во Том.ун-та. – 244с., 1994.
2. План – конспект урока алгебры 7 класс. Свойства степени с натуральным показателем. Автор: Громенюк Анна Вячеславовна. Ссылка:
<http://nsportal.ru/shkola/algebra/library/urok-algebry-v-7-klasse-svoistva-stepeni-s-naturalnym-pokazatelem-7-i-klass>