# Предмет: алгебра

# Класс: 7

# Дата:

# Тема: «Свойства степени с натуральным показателем»

**Цели урока:**

**Образовательные:** отработать умения систематизировать, обобщать знания о степени с натуральным показателем, закрепить и усовершенствовать навыки простейших преобразований выражений, содержащих степени с натуральным показателем.

**Воспитательные:** воспитать познавательную активность, чувство ответственности, культуру общения, культуру диалога.

**Развивающие:** развить зрительную память, математически грамотную речь, логическое мышление, сознательное восприятие учебного материала.

**Тип урока:** - обобщающий урок по теме.

**Вид урока:** комбинированный.

**Оборудование урока:**

* компьютер;
* интерактивная доска (ИД);
* мультимедийный проектор;
* раздаточный материал (карточки с тестами и самостоятельными работами)

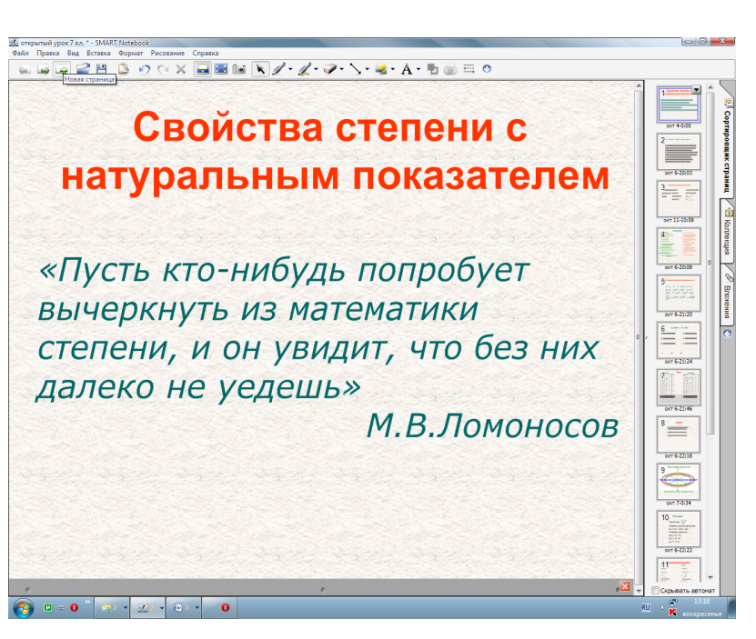
**План урока:**

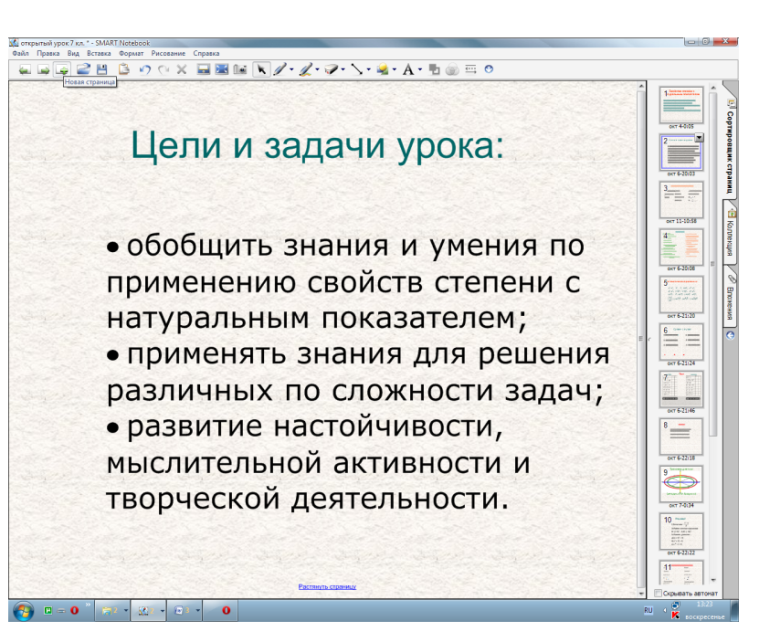
|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Этап урока** | **Время** | **Дидактические цели** |
| 1 | Организационный этап. | 2 мин | Проверка подготовленности учащихся к уроку. Сообщение темы, целей и задач урока. |
| 2 | Проверка домашнего задания | 4 мин | Установление правильности и осознанности выполнения домашнего задание, выявление пробелов и их коррекция. |
| 3 | Устная работа | 8 мин | Актуализация опорных знаний и умений у учащихся в устной работе, развитие предметно-речевых навыков. |
| 4 | Тестирование | 4 мин | Проверка знания основных понятий, правил, развитие внимания и мышления. |
| 5 | Физкультурная пауза. | 2 мин | Снятие усталости с глаз, активизирование мозговой деятельности. |
| 6 | Задания на вычисления | 8 мин | Расширение знаний при решении разных типов задач. |
| 7 | Самостоятельная работа | 9 мин | Установить осознанность и степень усвоения учебного материала |
| 8 | Постановка домашнего задания | 1 мин | Сообщить учащимся о домашнем задании, разъяснить методику его выполнения. |
| 9 | Итоги урока | 2 мин | Рефлексия деятельности.  Оценить учащихся |

**Ход урока:**

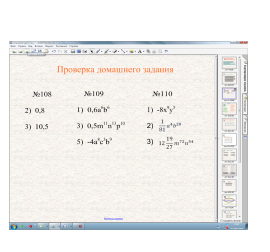
|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Этап урока** | **Учитель** | **Ученики** | **Время** | **Оборудование** |
| **1.Организационный момент** | Приветствие и проверка готовности к уроку.  Сообщение темы, целей и задач урока. | Записывают тему в тетради | 2 мин | ИД, слайды  1 и 2 |
| **2.Проверка домашнего задания** | Учитель предлагает проверить выполнение заданий, сверяясь с ответами на доске. Проводит коррекцию и предлагает дома сделать работу над ошибками. | Ученики проверяют работы, отмечают неправильно выполненные задания для дальнейшего исправления. | 4  мин | ИД  слайд 3 |
| **3.Устная работа** | 1.Сейчас мы повтори основные правила и свойства степени. На доске записаны толкования понятий, разбитые на две части. Подумайте, в каком порядке их нужно соединить, чтобы получилось верное предложение.  2.А теперь проведем математическую разминку. Устный счет.  3.Сравните значение выражения с нулем, выставляя знаки неравенства или =. Ответ аргументируйте. | 1.Ученик проговаривает правила, находит соответствие между фрагментами и соединяет их линией.  2.Ученики проговаривают значения выражений, представленных на доске.  3.Ученик у доски проставляет знак и объясняет свой выбор. | 3 мин  2 мин  3 мин | ИД  слайд 4  слайд 5  слайд 6 |
| **4.Тест** | Внимательно просмотрите равенства в таблице. Во второй колонке поставьте против верного равенства букву «в», против неверного – букву «л».  Учитель по окончании работы на демонстрационном тесте сдвигает шторку с таблицы верных ответов.  Обменяйтесь карточками с соседом по парте и проверьте правильность выполнения задания, выставляя в третьей колонке «+» или «-». Посчитайте количество «+» и выставите оценку. | Ученики работают на бланках тестов.  Взаимопроверка | 4 мин | Слайд 7  Слайд 8 |
| **5.Физкультурная пауза.** | Гимнастика для глаз.  ( по методике В.Ф.Базарного)  На доске проецируется тренажер. | Выполняют упражнения. | 2 мин | Слайд 9 |
| **6.Задания**  **на**  **вычисления** | На ИД проецируются задания на вычисления. Ученикам предлагается решить их. | Работа у доски и в тетрадях. | 8 мин | Слайд 10 |
| **7.Самостоятельная работа** | Учитель раздает карточки с заданиями самостоятельной работы по вариантам | Учащиеся выполняют работу на заранее подготовленных листах, сдают на проверку | 8 мин | Слайд 11 |
| **8.Постановка домашнего задания** | Дать домашнее задание, объяснить методику его выполнения. | Учащиеся записывают домашнее задание в дневник | 1 мин | Слайд 12 |
| **9.Итоги урока** | 1.Выставление оценок  2.Сегодня на уроке, ребята, мы обобщили знания о степени с натуральным показателем, закрепили и усовершенствовали навыки вычислений и преобразований выражений, содержащих степени. Давайте же сейчас ответим на следующие вопросы.  Вопросы проецируются на доске.  Урок подошел к концу. Я желаю вам дальнейших успехов в приобретении знаний. Будьте здоровы и счастливы. До свидания. Спасибо за урок! | Учащиеся отвечают на вопросы | 3 мин | Слайд 13 |

***Приложения***

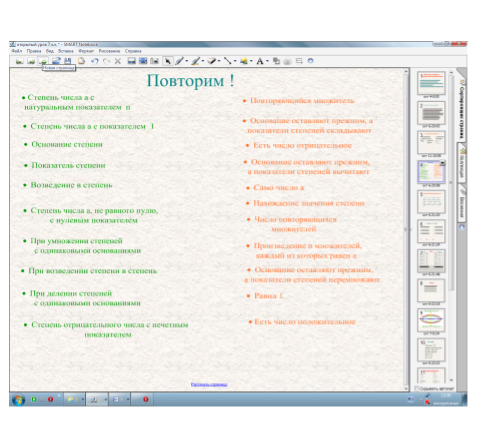
Слайд 1



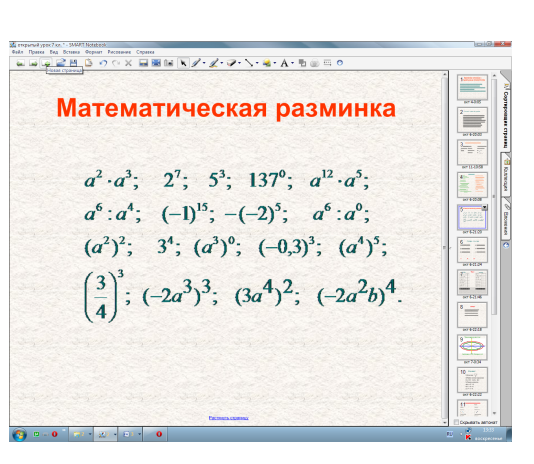
Слайд 2



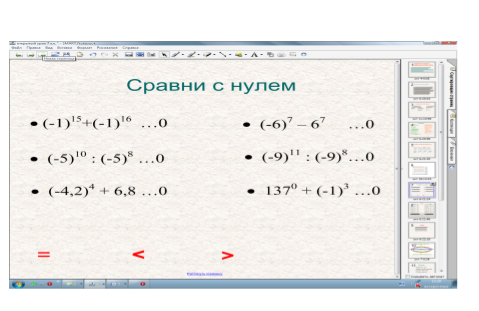
Слайд 3



Слайд 4

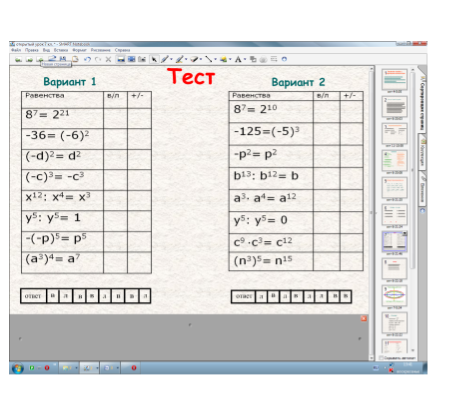


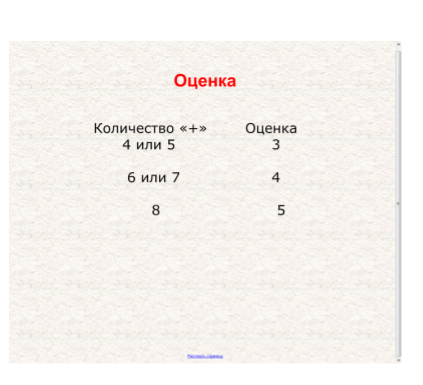
Слайд 5



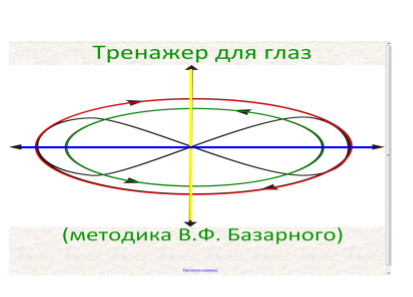
Слайд 6

Слайд 7

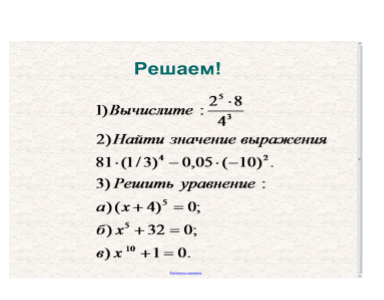




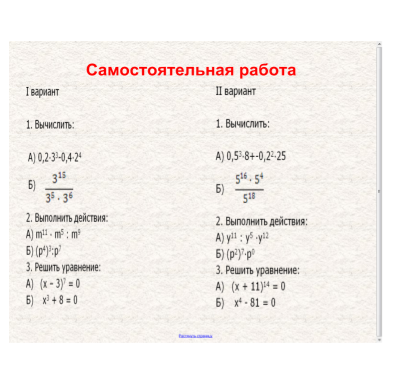
Слайд 8



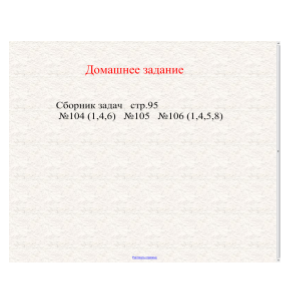
Слайд 9



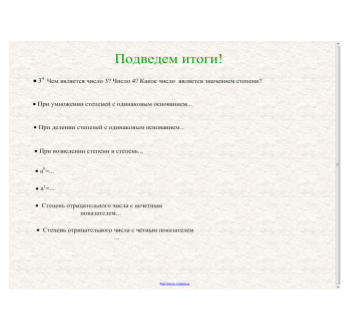
Слайд10



Слайд 11



Слайд 12



Слайд 13