**Проект урока.**

Предлагаю вашему вниманию урок алгебры в 8 классе по теме: «Свойства степени с целым показателем». Материал темы расширяет знания учащихся, полученные в 7 классе (тема « Степень с натуральным показателем»). В 7 классе алгебру вёл другой учитель Вангела Нина Ярославовна, поэтому я решала задачу преемственности в обучении. Мне было несложно её решить, так как Нина Ярославовна является студентом – заочником и в отсутствие её я проводила уроки алгебры в данном классе. У нас есть разные подходы к преподаванию, но, соблюдая единые требования к ведению тетрадей и к организации урока, детям нетрудно было привыкнуть к другому учителю.

Данный урок четвертый в теме: «Степень с целым показателем» и второй в теме «Свойства степени с целым показателем». На прошлых уроках мы рассмотрели определение степени с отрицательным показателем и свойства степени с целым показателем. Данный урок – это урок закрепления знаний и построен согласно его структуре.

В 8 классе 6 учащихся. Из них всего двое имеют по алгебре отметку «4». Не всегда активны, внимание рассеянное, теоретические знания удовлетворительные. В связи с этим каждый урок построен на формирование умений и навыков, развития внимания и т.п.

Перед данным уроком я поставила следующие цели:

Образовательная: осуществить закрепление ранее сформированных навыков нахождения значений выражения, упрощения выражений. Осуществить контроль определённых знаний.

Воспитательная: в процессе работы на уроке совершенствовать навыки самостоятельного труда и самоконтроля,

Развивающая: при обучении развивать речь, внимание; развитие познавательного интереса.

 Для их решения будут проведены:

- устная работа (образовательная, воспитательная, развивающая цели)

- письменная работа с комментированием (образовательная, развивающая цели)

 - работа у доски (образовательная, воспитательная, развивающая цели)

- тестовый контроль (образовательная, воспитательная, развивающая цели), подготовка к экзамену в 9 и 11 классах.

-физминутка (образовательная цель) и снятие напряжения мышц спины и глаз

В течение урока дети заполняют листы самоконтроля.

Домашнее задание на закрепление изученного материала, поэтому будет дано без его объяснения.

Постараюсь поставленных целей достичь. Это мы узнаем после проведения урока..

 **Конспект открытого урока**

**в 8 классе по алгебре по теме «Свойства степени с целым показателем».**

Учитель: Василевская В.С.

Тип урока: Урок закрепления знаний

Цели урока:

Образовательная: осуществить закрепление ранее сформированных навыков нахождения значений выражения, упрощения выражений. Осуществить контроль определённых знаний.

Воспитательная: в процессе работы на уроке совершенствовать навыки самостоятельного труда и самоконтроля,

Развивающая: при обучении развивать речь, внимание; развитие познавательного интереса.

Оборудование: доска, сигнальные карточки, дидактический материал, учебник, листы самоконтроля.

**Ход урока.**

I.Организационный момент. Проверка готовности к уроку: тетрадь, учебник, ручка.

II. Мотивация к учению. Постановка цели урока.

О, математика земная, гордись прекрасная, собой.Ты всем наукам мать родная и дорожат они тобой.Твои расчёты величаво ведут к планетам корабли,Не ради праздничной забавы, а ради гордости Земли!В веках овеяна ты славой, светило всех земных светил.Тебя царицей величавой недаром Гаусс окрестил.Строга, логична, величава, стройна в полёте, как стрелаТвоя немеркнувшая слава в веках бессмертье обрела.Я славлю разум человека, дела его волшебных рук,Надежду нынешнего века, царицу всех земных наук!

Это стихотворение подтверждает, что математика – это одна из основных наук. Без знания математики, которая включает в себя алгебру и геометрию, трудно будет жить любому человеку.

Знающий математику человек – это умный человек. А как сказал французский ученый Р.Декарт: «Мало иметь хороший ум, главное – хорошо его применять»

Рене Декарт, ребята, ввел современные обозначения степени. Сегодня на уроке, ребята, каждый из вас применит свой ум, свои знания и умения по теме: «Свойства степени с целым показателем» при выполнении различных заданий, закрепит ранее полученные знания и я думаю успешно их применит в любом задании со степенями.

 III.Проверка домашнего задания . Ответы на задания домашней работы есть в учебнике. У кого возникли затруднения? Если есть вопросы, то разбор задания.

№ 1039 б)

в)

г)

е)

№1043 а)

IV Актуализация знаний.

Устный счет. Развитие речи. Повторение изученного материала. Контроль знаний.

На столах у каждого ученика лежит лист самоконтроля. Нашли «Устный счет». За правильный ответ ставите плюсик. По окончании – выставите оценку за устный счет.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Вид работы | Его результаты | Оценка |
| 1. устный счет | + + + + + + + + + 9 | 5 |
| 2.У доски |  + + +  |  |
| Дополнительные задания |  |  |
| 3.Тестовая работа |  8 |  |
|  Итоговая оценка |  |

**1**. Вычислить. Отвечают по цепочке.



**2.**Озвучить правило. 

  

 

**3.** Работа с сигнальными карточками. 1,2,3.4. решить и поднять правильный ответ. Не озвучивать фамилии. Правильный ответ ….. – кто поднял эту карточку поставили +

1.Найдите значение выражения  

2. Найдите значение выражения  

3. Найдите значение выражения  

4**.**Представьте выражение в виде степени  

5. Вычислите значение выражения  

6.Упростите выражение  

**4.** Какой цифрой оканчивается значение выражения ,  .

Дополнительный + за правильный ответ.

Итоги устного счета. Максимальное количество плюсов 9 - «5»

 7,8 - «4» 4,5,6 - «3»

V. Формирование умений и навыков.

В тетради запись: число, классная работа.

Работа у доски.

1.По двое у доски. Записать задание и выполнить его.

 а)  б)  в) 

 г)  д)  е) 

 ж)  з)  и) 

2.Работа с учебником..

 Стр.186 № 943 а,б С комментированием

 Проблема № 945 а,б у доски

 для тех, кто выполнил № 947 сколько успеют

 Минута отдыха. В разных местах кабинета висят карточки с записью степени чисел. Посмотреть на нее, найти значение выражения. Глаза закрыли. Открыли. Посмотрели в окно.

3. Тестовая работа.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | Номера задания |
|  |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Номера ответов | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |

1.Найдите значение выражения  

2. Найдите значение выражения  

3. Найдите значение выражения  

4**.**Представьте выражение в виде степени 

 

5. Вычислите значение выражения 

 

6.Упростите выражение 

 

7.Упростите выражение 

 

8.Упростите выражение 

 

VI. Задание на дом. №941 №946а, (обязательно), б,в,г для желающих

VII. Итог урока. Выставление оценок.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  Номера задания |
|  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|   Номера ответов | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Вид работы | Его результаты | Оценка |
| 1. устный счет |  |  |
| 2.У доски |  |  |
| Дополнительные задания |  |  |
| 3.Тестовая работа |  |  |
|  Итоговая оценка |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Ход урока | Решаемые цели | Методы преподавания |
| 1 | Организационный момент | Воспитательная | Объяснительно –иллюстративный,репродуктивный,исследовательский,частично-поисковый,словесный, наглядный, практический,самоконтроль. |
| 2 | Мотивация к учению | ВоспитательнаяРазвивающая |
| 3 | Проверка домашнего задания | Воспитательная |
| 4 | Актуализация знаний | ОбразовательнаяВоспитательнаяразвивающая |
| 5 | Формирование умений и навыков | ОбразовательнаяВоспитательнаяразвивающая |
| 6 | Задание на дом | ОбразовательнаяВоспитательная |
| 7 | Итог урока | ОбразовательнаяВоспитательная |

 Самоанализ урока.

Вы присутствовали на уроке алгебры в 8 классе по теме «Свойства степени с целым показателем».

Перед уроком были поставлены следующие цели:

Образовательная: осуществить закрепление ранее сформированных навыков нахождения значений выражения, упрощения выражений. Осуществить контроль определённых знаний.

Воспитательная: в процессе работы на уроке совершенствовать навыки самостоятельного труда и самоконтроля,

Развивающая: при обучении развивать речь, внимание; развитие познавательного интереса.

В классе 6 учащихся, из них трое имеют мед.справки на обучение по VIII виду.

Преподавание виду по общеобразовательной программе, но предъявляю различные требования к учащимся.

Данный урок «Урок закрепления знаний» и в течение всего урока шла работа на закрепление свойств степени, значений степени с основанием 2, 3, 5, частично 7. Отрабатывались умения и навыки применения свойств степени при нахождении значений выражения и упрощения выражений. Каждый этап урока решал ту или иную цель, иногда все три цели.

 Для их решения были применены следующие методы преподавания: объяснительно – иллюстративный, наглядный (таблица, действия с целыми числами), репродуктивный (при устном счете, при формировании умений и навыков), исследовательский (при решении познавательной проблемы), частично-поисковый (при выполнении №945 а), словесный (в течение всего урока), практический (в течение всего урока), самоконтроль (в течение всего урока).

 Различные виды контроля: устный, письменный, тестовый, сигнальные карточки.

На уроке была проведена физминутка для снятия утомляемости с глаз и мышц спины.

Для развития интереса к предмету был прочитан стих в начале урока, эпиграфом урока стали слова Р.Декарта, немного познакомились с историей обозначения степени.

Самоконтроль воспитывал трудолюбие, честность, порядочность.

Результаты урока показали, что учащиеся владеют материалом темы, и получили отметки согласно своим способностям.

Результатами урока довольна.

А теперь хочу услышать ваше мнение, пожелания, а может и замечания.