**Конспект урока по алгебре в 8 классе по учебнику Г. В. Дорофеева и другие на тему "Неполные квадратные уравнения".**

   Урок закреплении и обобщения пройденного материала.

**Цель урока**:

·        Образовательная: обобщение и систематизация знаний учащихся по теме.

·        Коммуникативная: умение слушать и слышать других, умения правильно и последовательно рассуждать, умение работать в группе.

**Мотивация:**

·        Решать неполные квадратные уравнения различных видов для систематизации и обобщения знаний по базовому уровню и выше.

·        Готовиться к успешному прохождению итоговой аттестации в 9 классе.

·        Воспитание взаимопомощи, трудолюбия, умению оценивать себя.

**Соорганизация:**

·       Работа в группах

   Урок построен на принципах научности, наглядности, системном подходе к изучению материала, принципе доступности изложения.

   Используются формы организации учебного занятия:фронтальная, групповая, индивидуальная.

   На уроке широко применяется современное оборудование:компьютер, интерактивная доска, мультимедийный проектор.

**ХОД ЗАНЯТИЯ:**

**1. Организационный момент (**приветствие, проверка готовности учащихся к уроку).

 Учитель зачитывает высказывание: **«Если ты услышишь, что кто-то не любит математику, не верь. Ее нельзя не любить – ее можно только не знать».**

**2.  Актуализация ранее усвоенных знаний**

       Разминка (решение квадратного уравнения по формуле, повторение правил решения неполных квадратных уравнений)

**3.  Этап подготовки учащихся к активной работе в группах.**

 **Класс / 26 обучающихся / делится на четыре группы:**

**1 группа – решает уравнения, где b = 0**

**2 группа – решает уравнения, где с = 0**

**3 группа – решает уравнения, где   b = 0, с = 0**

**4 группа – решает уравнения, которые нужно сначала упростить.**

**В каждой из первых трех групп есть ученики разной степени подготовленности. В последней группе собираются наиболее подготовленные дети.**

**4.  Этап работы в группах.**

     Учитель предлагает из уравнений на доске выбрать каждой группе только свои задания и решить их. /**Приложение 1/**

Работа в группах.

**5.  Этап первичной проверки**

       Учащиеся, работая в группах,  выполняют индивидуальные задания,  демонстрируют полученные результаты у доски. Другие группы делают записи в тетради. Учитель комментирует ответы.

6. **Этап дачи домашнего задания.**

        Учитель задает домашнее задание и дает инструктаж по его выполнению

**7. Подведение итогов урока.**

**Рефлексия**

Учитель оценивает  деятельность каждого ученика на занятии и группы в целом,       выставляет оценки в журнал и дневник.

**Предлагается заполнить карту самооценки / Приложение 2/**

**Приложение 1**

Каждой группе найти и решить свои уравнения

$1)x^{2}+3x=0$; 2) $-\frac{5}{7}x^{2}=0$; 3) $3x^{2}+x=0$; 4) $3x^{2}+\sqrt{7}=0$; $5) x^{2}-121=0$; 6) $\frac{8}{9}x^{2}=0$; 7) $\left(x-2\right)^{2}=1-4\left(x+2\right)^{.}$;

 $8) 5x^{2}=3x$; 9)-5$x^{2}=0$; 10) $\left(x-1\right)\left(2x+5\right)^{.}=-4\left(x+1.25\right)$;

$11) x^{2}-49=0$; 12) $5x^{2}+\sqrt{8}=0$; 13)$\left(x-1\right)^{2}=^{.}1-2\left(x+3\right)$; $14) x^{2}-\sqrt{3}x=0$; 15) $3x^{2}=0$;

16)$ \left(2x-1\right)\left(x+5\right)=4\left(x-1.25\right)$; 17) $\frac{1}{3}x^{2}-2x=0$;

 18) $\frac{1}{2}x^{2}=0$; 19) $3\left(x+2\right)=x^{2}-2\left(3-1.5x\right)$;

 $20) 3x^{2}-9=0$; $21) 7x^{2}=0$; 22) $x^{2}+\sqrt{2}x=0$;

 23) $\frac{2}{3}x^{2}-6=0$; $24) \frac{x^{2}-3x+1}{3}=\frac{x^{2}+3}{2}-\frac{7}{6} ^{.}$.

**Приложение 2**

Оцени работу своей группы и себя лично

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ФИО участников | работа в группе | ЗУН | результат работы | итого  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

Работа в группе: был лидером – 3 балла

 был активен – 2 балла

 был пассивен – 1 балл

 не принимал участие в работе – 0 баллов.

Знания Умения Навыки: выполнял самостоятельно – 3 балла

 Частично самостоятельно – 2 балла

 Писал под диктовку – 1 балл

 Не работал – 0 баллов.

Результат работы: научил другого – 3 балла

 Научился сам – 2 балла

 Пытаюсь делать сам – 1 балл

 Ничему не научился – 0 баллов.