Предмет: Алгебра для 8г на **23.01.2025 г.**

Учитель: Григорьева Евгения Сергеевна

Тема урока: **Квадратные уравнения.**

**План урока**:

1. В рабочей тетради записать число и классная работа.
2. Изучить теоретический материал и записать конспект к себе в справочник.

**Содержание модуля** (краткое изложение модуля):

***Квадратным уравнением будем называть уравнение вида , где***

***х – переменная,***

***а, b и с – произвольные числа (коэффициенты квадратного уравнения), а ≠ 0.***

Число *а* перед *х*2 – первый коэффициент;

число *b* перед *х* – второй коэффициент;

третье число *c* – свободный член.

Названия коэффициентов сохраняются, даже если слагаемые стоят в другом порядке.

Первый коэффициент равен –4, второй –1, свободный член равен 3.

Первый коэффициент равен 9, второй равен 0, свободный член равен 7.

***Квадратное уравнение, в котором коэффициент при х2 равен 1, называется приведённым квадратным уравнением.***

Если первый коэффициент квадратного уравнения отличается от 1, то путем деления обеих частей уравнения на этот коэффициент можно получить приведённое квадратное уравнение.

→

Коэффициент при *х*2 не может равняться нулю, иначе квадратное уравнение станет линейным.

Если хотя бы один из остальных коэффициентов будет равен 0, то в этом случае квадратное уравнение называют **неполным квадратным уравнением.**

Три вида неполных квадратных уравнений:

1. , то .

2. , то .

3. , то .

**Решения уравнений таких видов**

**1.**

;

*если , ;*

*если .*

**Пример 1.**

;

;

, ,

то есть ,

**Пример 2.**

;

;

.

Решений нет

**2.**

,

т.е. или

;

;

, таким образом

или .

**Пример.**

;

;

или

;

;

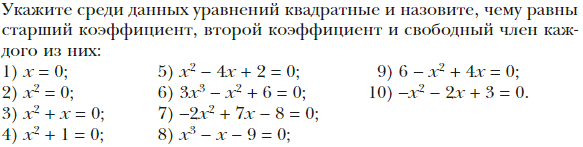
.

**3.**

1. **Домашнее задние**:

Выучить теоретический материал.

№1.



№2.



№3.

