

23.11.2020

*Тема урока:*

*Неполные  
квадратные  
уравнения*



*Алгебра  
8 класс*

# Общее решение неполного квадратного уравнения

$$ax^2 + bx = 0 \quad a \neq 0, b \neq 0, c = 0$$

$$x \cdot (ax + b) = 0$$

$$x = 0, \quad ax + b = 0$$

$$x = -\frac{b}{a}$$

$$ax^2 = 0, \quad a \neq 0, b = 0, c = 0$$

$$x = 0$$

$$ax^2 + c = 0, \quad a \neq 0, b = 0, c \neq 0$$

$$x^2 = -\frac{c}{a},$$

если  $-\frac{c}{a} > 0$  два корня;

$-\frac{c}{a} < 0$  нет корней

$$x = -\sqrt{\left(-\frac{c}{a}\right)}$$

$$x = \sqrt{\left(-\frac{c}{a}\right)}$$

23.11.  
2020.

## Классная работа.

### Неполные квадратные уравнения.

**Работаем устно.**

**Решите уравнение:**

$$a) x^2 = 0;$$

$$x = 0;$$

**Ответ: 0.**



23.11.  
2020.

## Классная работа.

### Неполные квадратные уравнения.

**Работаем устно.**

**Решите уравнение:**

$$\text{б) } 4x^2 = 0;$$

$$x^2 = 0;$$

$$x = 0;$$

**Ответ: 0.**



23.11.  
2020.

## Классная работа.

### Неполные квадратные уравнения.

**Устно.**

**Решите уравнение:**

$$в) x(x - 6) = 0;$$

$$x = 0 \quad \text{или} \quad x - 6 = 0;$$

$$x = 6;$$

**Ответ: 0; 6.**



23.11.  
2020.

*Классная работа.*  
*Неполные квадратные уравнения.*

**Устно.**

**Решите уравнение:**

$$г) x(x + 21) = 0;$$

$$x = 0 \quad \text{или} \quad x + 21 = 0;$$

$$x = -21;$$

**Ответ: 0; -21.**



23.11.  
2020.

*Классная работа.*

*Неполные квадратные уравнения.*

**Устно.**

**Решите уравнение:**

$$д) x(x - 7,5) = 0;$$

$$x = 0 \quad \text{или} \quad x - 7,5 = 0;$$

$$x = 7,5;$$

**Ответ: 0; 7,5.**



23.11.  
2020.

## Классная работа.

### Неполные квадратные уравнения.

**№ 1.**

**Решите уравнение:**

$$a) x^2 - 4,5x = 0;$$

$$x(x - 4,5) = 0;$$

$$x = 0 \quad \text{или} \quad x - 4,5 = 0;$$

$$x = 4,5;$$

**Ответ: 0; 4,5.**



23.11.  
2020.

## Классная работа.

### Неполные квадратные уравнения.

**№ 2.**

**Решите уравнение:**

$$б) x^2 + 62x = 0;$$

$$x(x + 62) = 0;$$

$$x = 0 \quad \text{или} \quad x + 62 = 0;$$

$$x = -62;$$

**Ответ: -62; 0.**



23.11.  
2020.

## Классная работа.

### Неполные квадратные уравнения.

**№ 3.**

Решите уравнение:

$$в) 5x^2 + x = 0;$$

$$x(5x + 1) = 0;$$

$$x = 0 \quad \text{или} \quad 5x + 1 = 0;$$

$$5x = -1;$$

$$x = -\frac{1}{5}.$$

**Ответ: 0; -0,2.**



23.11.  
2020.

## Классная работа.

### Неполные квадратные уравнения.

**№ 4.**

**Решите уравнение:**

$$а) x^2 - 25 = 0;$$

$$x^2 = 25;$$

$$x = -5 \text{ или } x = 5;$$

**Ответ: -5; 5.**



23.11.  
2020.

## Классная работа.

### Неполные квадратные уравнения.

**№ 5.**

**Решите уравнение:**

$$\text{б) } x^2 - 5 = 0;$$

$$x^2 = 5;$$

$$x = -\sqrt{5} \quad \text{или} \quad x = \sqrt{5};$$

**Ответ:  $\pm\sqrt{5}$ .**



23.11.  
2020.

## Классная работа.

### Неполные квадратные уравнения.

**№ 6.**

**Решите уравнение:**

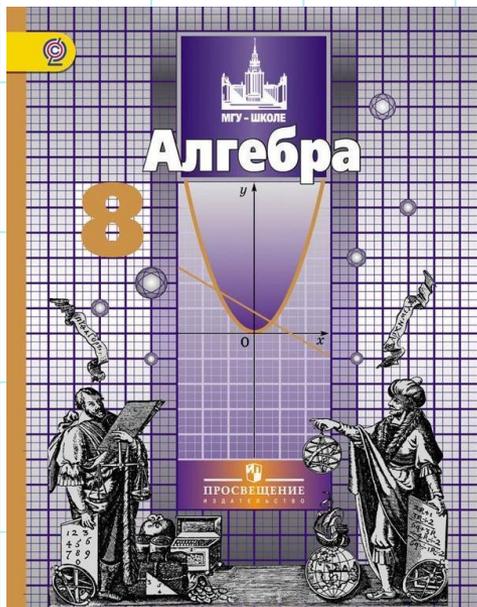
$$e) 36 + x^2 = 0;$$

$$x^2 = -36;$$

*Корней нет.*

**Ответ:  $\emptyset$ .**





*Домашнее задание:*

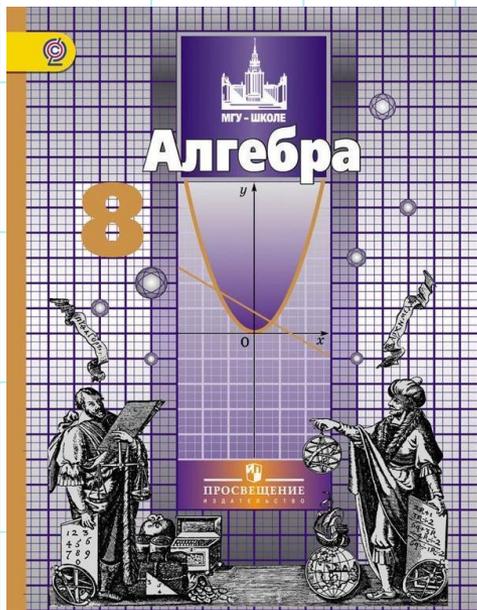
*пп. 4.2, 4.3*

*№№227(в,е,ж,з,и),  
228(2 столбик).*

**Напоминаю!**

*Работа на портале  
ЯКласс до 26.11!*





## *Информация:*

*К/р №4 после темы  
«Применение кв. ур-й к  
решению задач» 18.12*

*К/р №5 после темы  
«Формула Герона» 22.12*

