

Уравнение

$$x^2 = a$$

Подготовила

учитель МОУ «СОШ№12»

Чуракова Светлана Валерьевна



Устный счет

$$\sqrt{25} = 5$$

$$\sqrt{1} = 1$$

$$\sqrt{0} = 0$$

$$\sqrt{1600} = 40$$

$$\sqrt{\underset{\text{нет}}{-4}} =$$

Решений

$$\sqrt{4,9} = \sqrt{4,9}$$

$$\sqrt{-1} = \text{Решений нет}$$

$$\sqrt{0,25} = 0,5$$

$$\sqrt{1,21} = 1,1$$



Решите уравнение

1) $9 - x = 8$

5) $x + 1 = \frac{1}{15}$

2) $7 + 2x = 12$

6) $x^2 = 9$

3) $\frac{x}{x} = 12$

7) $x^2 = -1$

4) $x(x - 7) = 0$

8) $x^2 - x = 0$



Правила решения уравнения

$$x^2 = a.$$

$$x^2 = -4; \quad x^2 = -1$$

$$x^2 = -3$$

Если $a < 0$, то уравнение **корней не имеет**



Правила решения уравнения

$$x^2 = a.$$

$$x^2 = 0$$

Если $a=0$, то уравнение имеет единственный **корень**,
равный нулю



Правила решения уравнения

$$x^2 = a.$$

$$x^2 = 9;$$

$$x^2 = 1$$

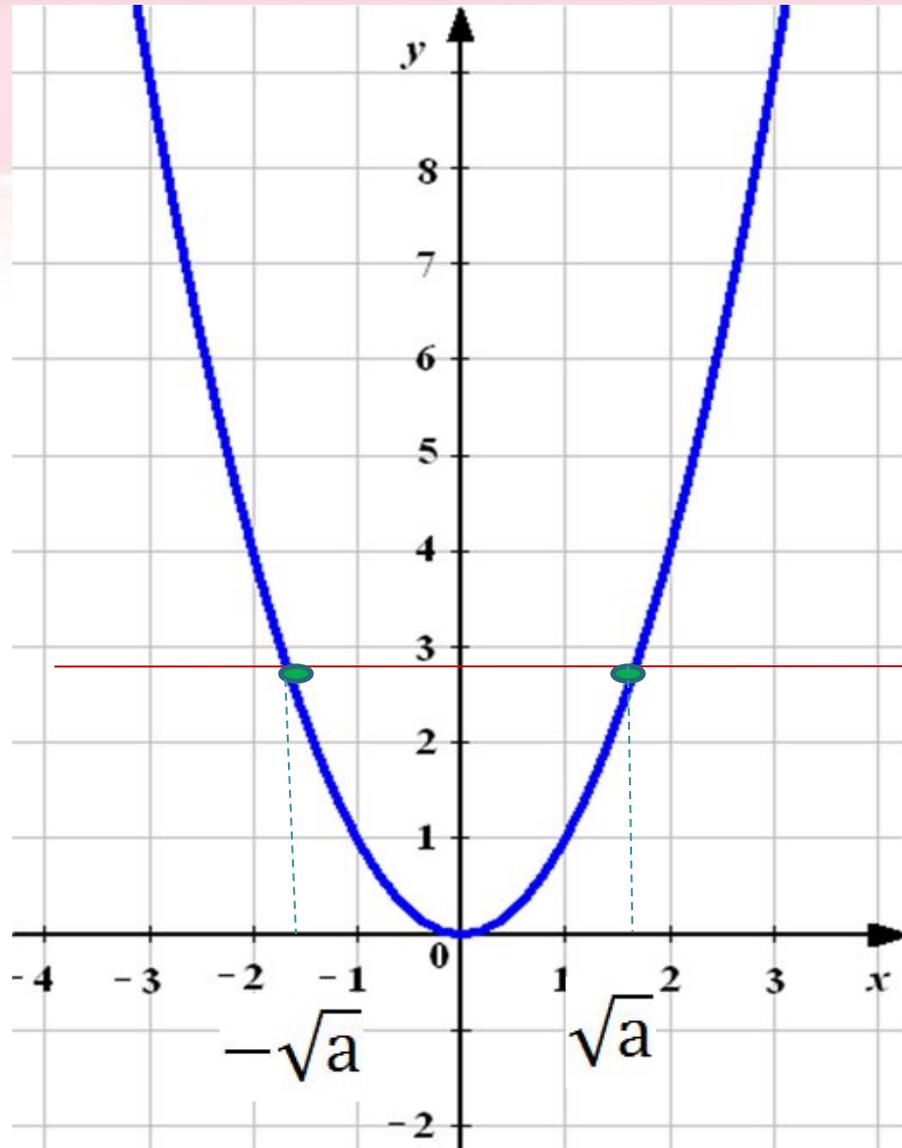
$$x^2 = 17$$

$$x^2 = \frac{9}{25}$$

Если $a > 0$, то уравнение имеет

два корня $x_1 = \sqrt{a}$, $x_2 = -\sqrt{a}$





Решите уравнения

1) $\square\square^{\square\square} - \square\square\square\square\square\square = \square\square$

2) $-\square\square^{\square\square} + \square\square = \square\square$

3) $\square\square^{\square\square} - \square\square\square\square = \square\square$

4) $-\square\square\square\square^{\square\square} - \square\square\square\square = \square\square\square\square$

5) $\frac{\square\square}{\square\square} \square\square^{\square\square} = \square\square\square\square$

6) $-\frac{\square\square}{\square\square} \square\square^{\square\square} + \square\square\square\square\square\square = \square\square$

7) $\square\square^{\square\square} - \square\square = \square\square$

10) $\square\square\square\square^{\square\square} - \square\square\square\square = \square\square$

11) $\square\square^{\square\square} - \square\square = \square\square$

12) $\frac{\square\square}{\square\square} \square\square = \square\square\square\square$



- Сегодня на уроке я повторил...
- Сегодня на уроке я узнал...
- Сегодня на уроке я научился...



Домашняя работа № 322, 326, п.13

