

## 8 класс

Дата проведения урока: 14.01.2026г.

Самостоятельная работа по теме

### «Решение приведённых квадратных уравнений с помощью теоремы Виета»

**Цель урока:** Закрепить умение решать приведённые квадратные уравнения с помощью теоремы Виета.

#### Ход урока

Уважаемые ребята! Сегодня мы повторим теорему Виета. Закрепим умение решать приведенные квадратные уравнения с помощью теоремы Виета.

Вспомним формулировку теоремы.



**Теорема Виета:**

**Сумма корней приведённого квадратного уравнения**

$x^2 + px + q = 0$  **равна второму коэффициенту, взятому с противоположным знаком, а произведение корней равно свободному члену.**

$$\begin{cases} x_1 + x_2 = -p \\ x_1 \cdot x_2 = q \end{cases}$$

Рассмотрим пример

Решить квадратное уравнение  $x^2 - 2x - 24 = 0$ .

*Решение.*

Применяем теорему Виета и записываем два тождества:

$$x_1 \cdot x_2 = -24$$

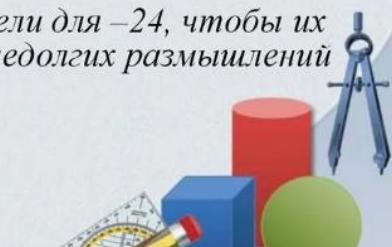
$$x_1 + x_2 = 2$$

Подбираем такие множители для  $-24$ , чтобы их сумма была равна  $2$ . После недолгих размышлений находим:  $6$  и  $-4$ .

*Проверим:*

$$6 \cdot (-4) = -24.$$

$$6 + (-4) = 6 - 4 = 2.$$



**Задание.** Решить приведенные квадратные уравнения с помощью теоремы Виета.

- 1)  $x^2 - 9x + 14 = 0$
- 2)  $x^2 - 10x + 24 = 0$
- 3)  $x^2 - 5x + 4 = 0$
- 4)  $x^2 - 6x + 8 = 0$
- 5)  $x^2 + 13x + 40 = 0$
- 6)  $x^2 + 15x + 56 = 0$
- 7)  $x^2 - 22x + 117 = 0$
- 8)  $x^2 + 16x + 39 = 0$
- 9)  $x^2 - 24x + 135 = 0$
- 10)  $x^2 + 19x + 70 = 0$

Выполненные в тетради задания нужно направить в мессенджер МАХ:  
89506589390.

По вопросам можно писать или звонить по номеру телефона: 89506589390.

**Желаю удачи!**