

**ГБОУ СОШ №355**

# **тема: Теорема Виета**

**автор урока: Кудрявцев Григорий Михайлович**

## **Урок систематизации, обобщения и контроля знаний по теме.**

---

Цели урока:

- 1) систематизировать и закрепить знания и умения по теме «теорема Виета»;**
- 2) развивать навыки самооценки работы на уроке, навыки работы с ЭОР.**
- 3) воспитывать внимательность, активность, ответственность, толерантность.**

# ДОЛЖНЫ:

## Знать:

формулу нахождения корней квадратного уравнения

определение неполного квадратного уравнения

формулировку теоремы Виета

формулировку обратной теоремы Виета

## Уметь:

решать квадратные уравнения по общей формуле

проверять корни квадратного уравнения по теореме Виета

находить корни с помощью теоремы обратной теореме Виета

# знаний

---

**Записать в тетради:**

- 1) общую формулу для нахождения корней квадратного уравнения ,**
- 2) теорему Виета,**
- 3) теорему Виета для приведенного квадратного уравнения.**

# самопроверка и внесение первой записи в ЛИСТ самооценки

---

$$1) a x^2 + bx + c = 0 \quad D = b^2 - 4ac$$
$$x_{1,2} = \frac{-b \pm \sqrt{D}}{2a}$$

$$2) x_1 + x_2 = \frac{-b}{a} ; x_1 \cdot x_2 = \frac{c}{a}$$

$$3) x_1 + x_2 = -p ; x_1 \cdot x_2 = q$$

# Чем отличаются прямая и обратная теоремы Виета?

## Кто такой Франсуа Виет?



# Работа с учебником.

---

- № 29.20 а), 29.23 а)

# "ЭОР" - электронный образовательный ресурс

---

- программа интернет виртуальной лаборатории для коррекции и проверки знаний по теме
- 52.exe



# Контроль знаний.

---

**Работаем  
с электронными образовательными  
ресурсами у компьютера**

Самостоятельная работа  
Решите уравнения:

Вариант 1	Вариант 2
1) $x^2 + 3x + 2 = 0$	1) $x^2 + 8x + 7 = 0$
2) $x^2 - 15x + 14 = 0$	2) $x^2 - 19x + 18 = 0$
3) $x^2 - 10x - 11 = 0$	3) $x^2 - 7x - 30 = 0$
4) $-x^2 + 7x + 8 = 0$	4) $-x^2 + 5x - 6 = 0$
5) $x^2 - 88x + 780 = 0$	5) $x^2 - 26x + 120 = 0$

# ОТВЕТЫ:

## Вариант 1

1) -2 ; - 1

2) 1 ; 14

3) - 1 ; 11

4) - 1 ; 8

5) 10 ; 78

## Вариант 2

1) - 7 ; - 1

2) 1 ; 18

3) - 3 ; 10

4) 2 ; 3

5) 6 ; 20

# Задание на дом

---

- Дорешать самостоятельную работу (кто не успел).
- Повторить теорему Виета (прямую и обратную)
- § 29, № 29.20 в), г), 29.23 в), г)

---

**Спасибо за  
урок!**