

Тема урока:  
«Теорема Виета»

Заметки путешественника  
«Изучаем бренды  
Гомельской области»



# Соотнесите:

Я буду знать	задания на применение теоремы Виета
Я буду уметь	применять теорему Виета при решении заданий
Я смогу выполнить	теорему Виета и теорему, обратную теореме Виета

## Карта самооценки урока

Номер этапа путешествия	Название этапа	Количество баллов, заработанных на этапе
1 этап	г. Рогачёв	
2 этап	г. Мозырь	
3 этап	г. Жлобин	
4 этап	г. Гомель	
5 этап	г. Речица	



## Рефлексивная самооценка урока

Номер этапа путешествия	Название этапа	1. У меня все получилось 2. Было трудно, но я справился 3. У меня не получилось
1 этап	г. Рогачев	
2 этап	г. Мозырь	
3 этап	г. Жлобин	
4 этап	г. Гомель	
5 этап	г. Речица	



**Соедините:**

$$x^2 - 10x + 9 = 0$$

$$x_1 = 8; x_2 = 0$$

$$x^2 - 11x + 24 = 0$$

$$x_1 = 11; x_2 = 0$$

$$x^2 - 8x = 0$$

$$x_1 = 1; x_2 = 9$$

$$x^2 - 7x + 6 = 0$$

$$x_1 = 3; x_2 = 8$$

$$x^2 - 11x = 0$$

$$x_1 = 1; x_2 = 6$$

1	2	3	4	5
уравнение	уравнение	уравнение	уравнение	уравнение





Найдите сумму корней уравнения:

$$x^2 + 21x - 54 = 0 \quad 3x^2 + 63x - 12 = 0$$

Найдите произведение корней уравнения:

$$5x^2 - 47x + 60 = 0 \quad x^2 - 15x + 12 = 0$$

Найдите сумму квадратов корней уравнения:

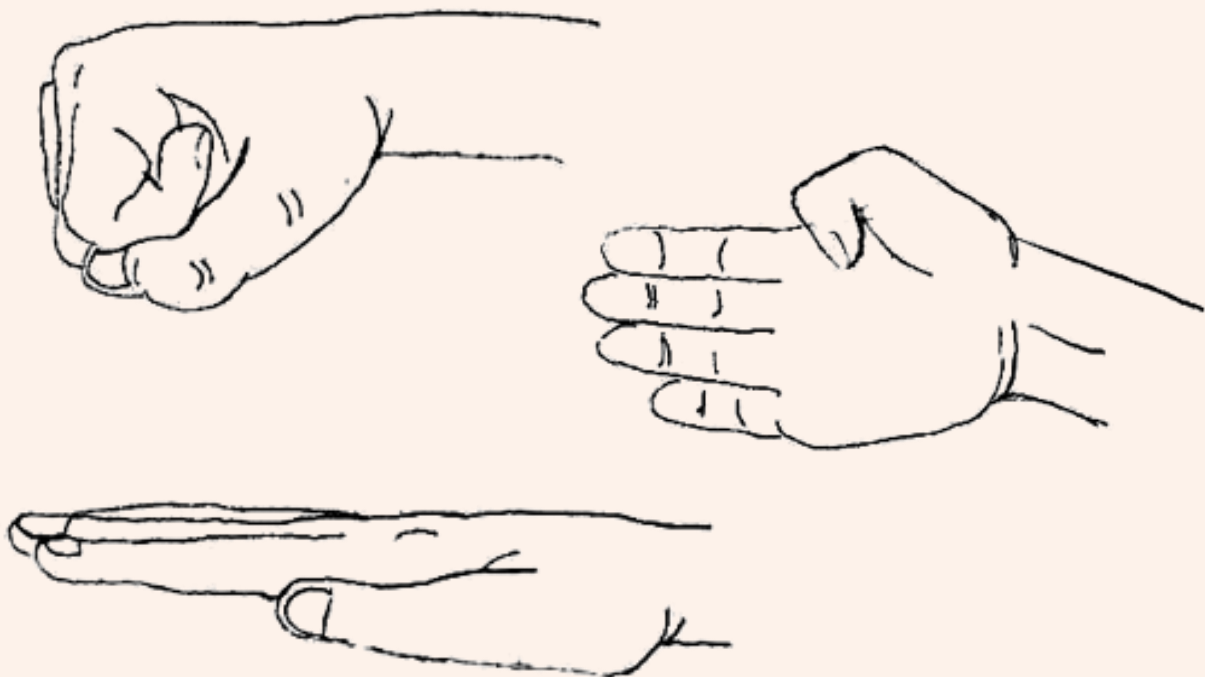
$$x^2 + 6x + 8,5 = 0 \quad 2x^2 - 20x + 18 = 0$$

\_\_\_\_\_.  
год выпуска первой продукции ОАО «Мозырьсоль»





## Физкультминутка





Найдите сумму корней уравнения:

$$x^2 - 4x - 15 = 0 \quad 7x^2 - 28x - 2 = 0$$

Найдите произведение корней уравнения:

$$x^2 - 15x + 6 = 0 \quad 3x^2 + 29x + 18 = 0$$

Найдите сумму квадратов корней уравнения:

$$x^2 - 5x + 3 = 0 \quad 2x^2 - 8x - 8 = 0$$



\_\_\_\_\_.  
год выпуска первой продукции  
кондитерской фабрики «Спартак»





Найдите площадь прямоугольника, величины сторон которого являются корнями уравнения:

$$3x^2 + 126x + 156 = 0$$

Найдите периметр прямоугольника, величины сторон которого являются корнями уравнения:

$$x^2 - 413x - 25 = 0$$



\_\_\_\_\_ месторождения нефти и газа  
\_\_\_\_\_ скважин для нефтедобычи

# У тебя получилось?

<b>Ты знаешь</b>	<b>теорему Виета?</b>
<b>Ты умеешь</b>	<b>применять теорему Виета при решении заданий?</b>
<b>Ты смог применить</b>	<b>теорему Виета при решении заданий?</b>
<b>Ты смог выполнить</b>	<b>Задания на применение теоремы Виета?</b>





# Домашнее задание:



Зная, что  $x_1$  и  $x_2$  корни уравнения, составьте уравнения, используя теорему Виета:

	Вариант 1	Вариант 2
1.	$x_1 = 4$ и $x_2 = -3$	$x_1 = -1$ и $x_2 = 16$
2.	$x_1 = 5$ и $x_2 = 2$	$x_1 = -2$ и $x_2 = -10$
3.	$x_1 = -3$ и $x_2 = -7$	$x_1 = 7$ и $x_2 = -4$
4.	$x_1 = -3$ и $x_2 = -5$	$x_1 = 1$ и $x_2 = 8$
5.	$x_1 = -2$ и $x_2 = 8$	$x_1 = 5$ и $x_2 = -6$

Найдите сумму и произведение корней уравнения, используя теорему Виета:

	Вариант 1	Вариант 2
1.	$4x^2 - 5x = 0$	$3x^2 - 27x = 0$
2.	$x^2 - 3x - 4 = 0$	$x^2 - 16x + 28 = 0$
3.	$x^2 - 9x + 14 = 0$	$x^2 + 2x + 13 = 0$
4.	$x^2 + 4x - 6 = 0$	$2x^2 - 5x + 18 = 0$
5.	$3x^2 + 15x + 1 = 0$	$x^2 + 6x + 9 = 0$