

# Теорема Виета

Учитель математики ГСКОУ № 480  
Кировского района Санкт – Петербурга  
Карпова Римма Ивановна

# Устная работа

1. Какое уравнение называется квадратным?

2. Назовите коэффициенты квадратных уравнений:

а)  $3x^2 - 18x + 24 = 0$

б)  $2x^2 - 4x - 30 = 0$

в)  $2x^2 - 14x - 16 = 0$

3. Разделите каждое уравнение на его старший коэффициент.

а)  $x^2 - 6x + 8 = 0$

б)  $x^2 - 2x - 15 = 0$

в)  $x^2 - 7x - 8 = 0$

# Приведённое квадратное уравнение

*Назовите коэффициент  $a$*

*а)  $x^2 - 6x + 8 = 0$*

*б)  $x^2 - 2x - 15 = 0$*

*в)  $x^2 - 7x - 8 = 0$*

*Квадратное уравнение, в котором старший коэффициент равен 1, называется приведённым квадратным уравнением.*

$$x^2 + px + q = 0$$



ФРАНСУА  
ВИЕТ

# Теорема Виета

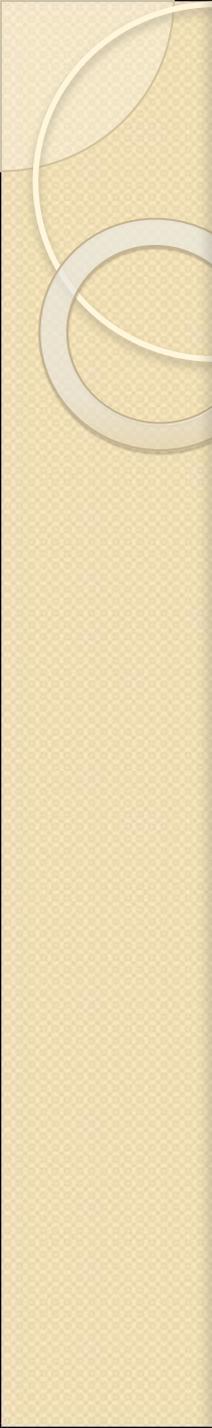
*Если  $x_1$  и  $x_2$  – корни уравнения*

$$x^2 + px + q = 0,$$

*то справедливы формулы*

$$x_1 + x_2 = -p$$

$$x_1 x_2 = q$$



Сумма корней приведённого квадратного уравнения равна второму коэффициенту, взятому с противоположным знаком, а произведение корней равно свободному члену.

# Франция XVI век



# Танцуем все

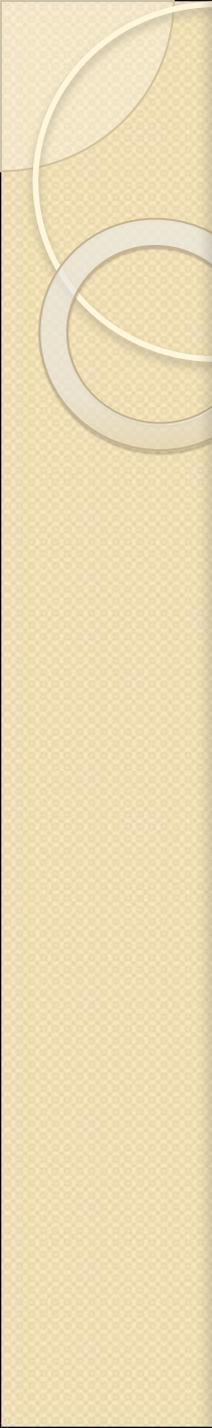


# Тест

Уравнение	$x_1 + x_2$	$x_1 x_2$	корни и
$x^2 + 5x + 6 = 0$			
$x^2 - 7x + 12 = 0$			
$x^2 + 8x + 7 = 0$			

# Ответы к тесту

Уравнение	$x_1 + x_2$	$x_1 x_2$	корни
$x^2 + 5x + 6 = 0$	-5	6	-2; -3
$x^2 - 7x + 12 = 0$	7	12	3; 4
$x^2 + 8x + 7 = 0$	-8	7	-7; -1



# Домашнее задание

Сделать презентацию по теме:  
“Детство и юность Франсуа Виета”