

«Теорема Виета». Контрольная работа 8 класс

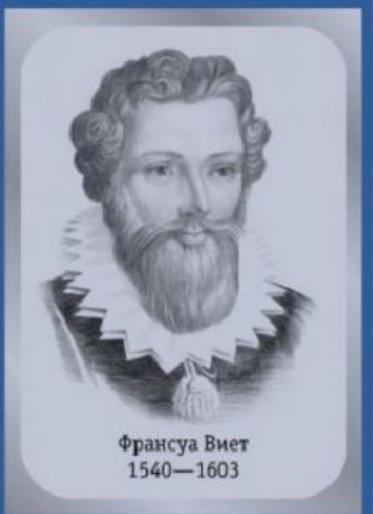
Фамилия и имя _____

Теорема Виета

$$ax^2 + px + q = 0, \text{ где } a = 1$$

Если x_1 и x_2 – корни уравнения,
то $x_1 + x_2 = -p$

$$x_1 \cdot x_2 = q$$



Франсуа Виет
1540—1603

1. Соедини линией уравнение и его корни

Уравнение	Корни
$x^2 + 9x - 10 = 0$	<input type="radio"/> 3; 4
$x^2 + 8x + 16 = 0$	<input type="radio"/> -10; 1
$x^2 - x - 12 = 0$	<input type="radio"/> -4
$x^2 - 7x + 12 = 0$	<input type="radio"/> -3; 4

2. Реши уравнения и запиши их корни (как записано выше ↑ через точку с запятой)

$$x^2 + 14x + 13 = 0$$

$$x^2 + 9x - 22 = 0$$

$$x^2 - 12x + 27 = 0$$

3. Реши задачу:

Катер прошел по течению реки 40 км и 6 км против течения, затратив на весь путь 3 ч. Какова собственная скорость катера, если скорость течения реки 2 км/ч?

Решение:

Пусть собственная скорость катера равна _____ км\ч, тогда скорость катера по течению реки равна _____ км\ч, против течения реки _____ км\час, время

движения по течению реки $\frac{1}{x+2}$ ч, против течения $\frac{1}{x-}$ ч.

Уравнение задачи будет иметь следующий вид:

$$x^2 - \quad x + \quad = 0$$

$$D = \quad$$

$$X_1 = \quad$$

$$X_2 = \quad$$

Ответ: _____ км/ч.