

Теорема Виета



Выполнила:

**Скорик Людмила Ивановна
Учитель математики ТСОШ№1**

По праву достойна
В стихах быть воспета
О свойствах корней
Теорема Виета!!!

Домашнее задание

№	Уравнение	X_1	X_2	P	q	X_1+X_2	$X_1 * X_2$
1	$x^2-22x-23=0$	23	-1	-22	-23	22	-23
2	$x^2-12x+32=0$	8	4	-12	32	12	32
3	$x^2-8x-84=0$	14	-6	-8	-84	8	-84
4	$x^2+5x-6=0$	-6	1	5	-6	-5	-6

Сравним

Р и $X_1 + X_2$

g и $X_1 * X_2$

ВЫВОД :

Сумма корней приведенного квадратного уравнения равна второму коэффициенту - с противоположным знаком , а произведение корней - сводному члену.

$$X_1 + X_2 = -P$$

$$X_1 * X_2 = g$$



$$X^2 + PX + g = 0$$

Таблица №2 (Запишите уравнение если)

№	X_1	X_2	P	g	Уравнение
1	3	4	?	?	?
2	-2	-3	?	?	?

Проверьте, такой у вас результат?

№	x_1	x_2	p	q	Уравнения
1	3	4	-7	12	$x^2 - 7x + 12 = 0$
2	-2	-3	5	6	$x^2 + 5x + 6 = 0$

Франсуа Виет –



**великий математик,
положивший начало
алгебре как науке о
преобразовании
выражений ,о решении
уравнений в общем
виде, создатель
буквенного
исчисления. По
образованию и роду
деятельности - юрист.**

Уравнение

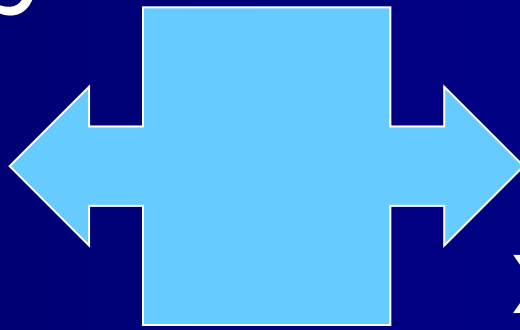
$$Ax^2 + Bx + C = 0$$

$$x^2 + \frac{B}{A} * x + \frac{C}{A} = 0$$

Что мы видим ?

$$x_1 + x_2 = -p$$

$$x_1 * x_2 = q$$



$$x_1 + x_2 = -\frac{B}{A}$$

$$x_1 * x_2 = \frac{C}{A}$$

$$-p = -B \setminus A$$

$$g = C \setminus A$$

**По праву достойна
В стихах быть воспета
О свойствах корней
Теорема Виета !**

**Что проще скажу-
Совершенства такого?**

**Умножишь ты корни
И дробь уже готова!**

**В числителе с в знаменателе а,
А сумма корней тоже дроби
равна!**

**Хоть с минусом дробь эта -что за
беда?**

В числителе в , в знаменателе а!

Теорема Виета

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

■ $x_1 + px_2 + g = 0$

$$x_1 + x_2 = -p$$

$$x_1 * x_2 = -p$$

Теорема Виета!

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ