

Пользуясь результатом предыдущей задачи, покажите, что если нам известны корни x_1 , x_2 квадратного уравнения $a * x^2 + b * x + c = 0$, то

$$c/a = x_1 * x_2$$
$$b/a = -(x_1 + x_2)$$

$$a * x^2 + b * x + c = a(x - x_1)(x - x_2) = (ax - ax_1)(x - x_2) = (ax^2 - axx_2 - axx_1 + ax_1x_2) = (ax^2 - ax(x_2 + x_1) + ax_1x_2)$$

$$b = -a(x_2 + x_1); \quad | : -a$$
$$-b/a = (x_2 + x_1);$$

$$c = ax_1x_2; \quad | : a$$
$$c/a = x_1x_2;$$



Франсуа Виет 1540-1603гг н э