

Если сумма коэффициентов квадратного уравнения $a * x^2 + b * x + c = 0$ равна нулю, т.е. $a + b + c = 0$, то один из корней равен 1, а другой c/a

ты **пытаешься** подставить вместо $x=1$

$$a * x^2 + b * x + c = 0$$

$$a * 1^2 + b * 1 + c = 0$$

$a + b + c = 0$ (верно по условию), а значит ТВОЯ ПОПЫТКА удалась - ты угадал корень.

$$x_1 = 1$$

по теореме Виета

$$ax^2 + bx + c = 0$$

$$x_1 + x_2 = -b/a$$

$$x_1 * x_2 = c/a$$

т.к. $x_1 = 1$, то $1 * x_2 = c/a$, т.е. $x_2 = c/a$

$$871417824x^2 - 871417823x - 1 = 0$$

$$x_1 = 1$$

$$x_2 = -1/871417824$$

$$D = (-871417823)^2 - 4 * 871417824 = \dots$$



$$5x^2 - 3x - 2 = 0$$

$$5 * 1^2 - 3 * 1 - 2 = 0$$

$$5 - 3 - 2 = 0$$

ура - угадал, 1 корень