

Теория:

Рассмотрим квадратное уравнение: $ax^2 + bx + c = 0$.

Вычислим дискриминант уравнения по формуле: $D = b^2 - 4ac$.

При $D > 0$ имеем два корня: $x_1 = \frac{-b - \sqrt{D}}{2a}$, $x_2 = \frac{-b + \sqrt{D}}{2a}$.

При $D = 0$ будет один корень: $x = \frac{-b}{2a}$.

При $D < 0$ уравнение не имеет корней.