Перенесем все в левую часть.

Произведем замену переменных.

Пусть

В результате замены переменных получаем вспомогательное уравнение.

Раскрываем скобки.

Приводим подобные члены.

Раскрываем скобки.

Приводим подобные члены.

Находим дискриминант.

Дискриминант положителен, значит уравнение имеет два корня.

Воспользуемся формулой корней квадратного уравнения.

;

Ответ вспомогательного уравнения: .

В этом случае исходное уравнение сводится к уравнению

;

Теперь решение исходного уравнения разбивается на отдельные случаи.

Случай .

Перенесем все в левую часть.

Находим дискриминант.

Дискриминант отрицателен, значит уравнение не имеет корней.

Итак,ответ этого случая: нет решений.

Случай .

Перенесем все в левую часть.

Находим дискриминант.

Дискриминант положителен, значит уравнение имеет два корня.

Воспользуемся формулой корней квадратного уравнения.

;

Итак,ответ этого случая: .