Перенесем все в левую часть.

Произведем замену переменных.

Пусть

В результате замены переменных получаем вспомогательное уравнение.

Приводим подобные члены.

Выносим общий множитель.

Раскрываем скобки.

Приводим подобные члены.

Теперь решение исходного уравнения разбивается на отдельные случаи.

Случай .

Решаем уравнение методом разложения на множители.

Производим группировку.

Выносим общий множитель.

Теперь решение исходного уравнения разбивается на отдельные случаи.

Случай .

Итак,ответ этого случая: нет решений

Случай .

Итак,ответ этого случая:

Случай .

Итак,ответ этого случая:

В этом случае исходное уравнение сводится к уравнению

Ответ: