Отметим ОДЗ.

Перенесем все в левую часть.

Произведем замену переменных.

Пусть

В результате замены переменных получаем вспомогательное уравнение.

Находим дискриминант.

Дискриминант положителен, значит уравнение имеет два корня.

Воспользуемся формулой корней квадратного уравнения.

;

Теперь решение исходного уравнения разбивается на отдельные случаи.

Случай .

Перенесем все в левую часть.

Дробь обращается в нуль тогда, когда числитель равен нулю.

Находим дискриминант.

Дискриминант положителен, значит уравнение имеет два корня.

Воспользуемся формулой корней квадратного уравнения.

;

Случай .

Перенесем все в левую часть.

Дробь обращается в нуль тогда, когда числитель равен нулю.

Находим дискриминант.

Дискриминант положителен, значит уравнение имеет два корня.

Воспользуемся формулой корней квадратного уравнения.

;

Произведем проверку ОДЗ.

удовлетворяет ОДЗ.

удовлетворяет ОДЗ.

удовлетворяет ОДЗ.

удовлетворяет ОДЗ.

Ответ: