**Пример №22**

Правая часть уравнения содержит модуль и число во второй степени, значит:

, .

Решим второе неравенство: .

Вернёмся к исходному уравнению:

Так как эти слагаемые неотрицательные, значит уравнение будет верным при:

Решим второе уравнение: x=3; 3

Ответ: 3

**Пример №67**

.

Уравнение будет верно при:

Найдём корни этих уравнений:

.

.

Найдём общие корни:

Ответ:

**Пример №63**

.

Уравнение будет верно при:

Найдём корни этих уравнений:

.

.

Найдём общие корни:

 ;

Ответ:

**Пример №8**

ОДЗ:

Так как левая часть уравнения содержит сумму модулей, которые всегда неотрицательные, значит и правая часть должна быть неотрицательной.

;

Так как , то , тогда уравнение принимает вид:

x-2+x-3+2x-5=x-4; 3x=6; x=2

Данный корень не удовлетворяет условию, поэтому исходное уравнение не имеет корней.

Ответ: корней нет.

**Пример №3**

 *–*

*ОДЗ:*

Решим каждое из неравенств методом интервалов:

1. 2)

 **

Пересечением найденных интервалов является только {1} .

Подставляем x=1 в исходное уравнение для проверки.

 –

 Верно.

Ответ: 1

**Вариант№28 Пример №4.2**

; Частный случай. Решим уравнение:

График - ∞ множество окружностей с центром (0;0) и ;