$$|x^2-x|\geq 1-x$$

$$\left[\begin{array}{l}\begin{cases}x^2-x\geq 0\\ x^2-x\geq 1-x\end{cases}\\ \begin{cases}x^2-x<0\\ -x^2+x\geq 1-x\end{cases}\end{array}\right.$$

.1решаем первую систему

$$\begin{cases}x^2-x\geq 0\\ x^2-x\geq 1-x\end{cases}$$

решение разбивается на отдельные случаи.

Случай1.

$$x^2-x\geq 0$$

$$x(x-1)\geq 0$$

ответ этого случая: $x\leq 0; x\geq 1$.

Случай2.

$$x^2-x\geq 1-x$$

$$x^2-x-1+x\geq 0$$

$$x^2-1\geq 0$$

$$(x+1)(x-1)\geq 0$$

ответ этого случая: $x\leq -1; x\geq 1$.

ответ первой системы: $x\leq -1; x\geq 1$.

2 решаем вторую систему

$$\begin{cases} x^2-x<0 \\ -x^2+x\geq 1-x \end{cases}$$

решение разбивается на отдельные случаи.

Случай1.

$$x^2-x<0$$

$$x(x-1)<0$$

ответ этого случая: $0<x<1$.

Случай2.

$$-x^2+x\geq 1-x$$

$$-x^2+x-1+x\geq 0$$

$$-x^2+2x-1\geq 0$$

$$x^2-2x+1\leq 0$$

Решаем вспомогательное уравнение.

$$x^2-2x+1=0$$

Находим дискриминант.

$$D=b^2-4ac=(-2)^2-4\cdot 1\cdot 1=0$$

Дискриминант равен нулю, значит уравнение имеет один корень.

Старший коэффициент положителен.

Квадратичная функция принимает только неотрицательные значения.

$$(x-1)^2\leq 0$$

ответ этого случая: $x=1$.

ответ этой системы: нет решений.

Найдем объединенное решение.

Окончательный ответ: $x \leq -1; x \geq 1$.