

$$\frac{5x-0,25x^2}{3}-\frac{(x-11)^2}{4}=6,25-\frac{(7-x)^2}{2}$$

$$\frac{-0,25x^2+5x}{3}-\frac{(x-11)^2}{4}==6,25-\frac{(x-7)^2}{2}$$

$$\frac{0,25(-x^2+20x)}{3}-\frac{(x-11)^2}{4}==\frac{6,25 \cdot 2}{2}-\frac{(x-7)^2}{2}$$

$$-\frac{x^2-20x}{12}-\frac{(x-11)^2}{4}==\frac{6,25 \cdot 2-(x-7)^2}{2}$$

$$-\frac{x^2-20x}{12}-\frac{(x-11)^2 \cdot 3}{4 \cdot 3}==\frac{12,5-x^2+14x-49}{2}$$

$$\frac{-(x^2-20x)-(x^2-22x+121)3}{12}==\frac{-36,5-x^2+14x}{2}$$

$$\frac{-(x^2-20x)-(3x^2-66x+363)}{12}==-\frac{x^2-14x+36,5}{2}$$

$$\frac{-x^2+20x-3x^2+66x-363}{12}=-\frac{0,5(2x^2-28x+73)}{2}$$

$$-\frac{4x^2-86x+363}{12}==-\frac{2x^2-28x+73}{4}$$

$$-\frac{4x^2-86x+363}{12}+\frac{2x^2-28x+73}{4}=0$$

$$\frac{-(4x^2-86x+363)+(2x^2-28x+73)3}{12}=0$$

$$\frac{-(4x^2-86x+363)+(6x^2-84x+219)}{12}=0$$

$$\frac{-4x^2+86x-363+6x^2-84x+219}{12}=0$$

$$\frac{2x^2+2x-144}{12}=0$$

$$\frac{2(x^2+x-72)}{12}=0$$

$$\frac{x^2+x-72}{6}=0$$

Дробь обращается в нуль тогда, когда числитель равен нулю.

$$x^2+x-72=0$$

Находим дискриминант.

$$D=b^2-4ac=1^2-4\cdot 1(-72)=289$$

$$x_{1,2}=\frac{-b\pm\sqrt{D}}{2a}$$

$$x_1=\frac{-1-17}{2\cdot 1}=-9; x_2=\frac{-1+17}{2\cdot 1}=8$$

ответ: $x=-9; x=8$.