

$$\begin{cases} x^2+y^2=25 \\ x+y=7 \end{cases}$$

Из уравнения 2 выразим x .

$$\begin{cases} x^2+y^2=25 \\ x=7-y \end{cases}$$

$$x=7-y$$

$$x=-y+7$$

Подставим вместо x .

$$\begin{cases} (-y+7)^2+y^2=25 \\ x=-y+7 \end{cases}$$

вспомогательное уравнение.

$$(-y+7)^2+y^2=25$$

$$(-y+7)^2+y^2-25=0$$

$$(y-7)^2+y^2-25=0$$

$$(y^2-14y+49)+y^2-25=0$$

$$y^2-14y+49+y^2-25=0$$

$$2y^2-14y+24=0$$

$$y^2-7y+12=0$$

Находим дискриминант.

$$D=b^2-4ac=(-7)^2-4 \cdot 1 \cdot 12=1$$

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

$$y_1=\frac{7-1}{2 \cdot 1}=3; y_2=\frac{7+1}{2 \cdot 1}=4$$

решение разбивается на отдельные случаи.

Случай 1.

$$\begin{cases} y=3 \\ x=-y+7 \end{cases}$$

$$\begin{cases} y=3 \\ x=-3+7 \end{cases}$$

$$\begin{cases} y=3 \\ x=4 \end{cases}$$

Случай 2 .

$$\begin{cases} y=4 \\ x=-y+7 \end{cases}$$

$$\begin{cases} y=4 \\ x=-4+7 \end{cases}$$

$$\begin{cases} y=4 \\ x=3 \end{cases}$$

ответ: .

x	y
4	3
3	4