

$$\begin{cases} x-3y=2 \\ xy+y=6 \end{cases}$$

Из уравнения 1 выразим x .

$$\begin{cases} x=2+3y \\ xy+y=6 \end{cases}$$

Преобразуем уравнение.

$$x=2+3y$$

$$x=3y+2$$

Подставим вместо x .

$$\begin{cases} x=3y+2 \\ (3y+2)y+y=6 \end{cases}$$

вспомогательное уравнение.

$$(3y+2)y+y=6$$

$$(3y+2)y+y-6=0$$

$$(3y^2+2y)+y-6=0$$

$$3y^2+3y-6=0$$

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

Находим дискриминант.

$$D=b^2-4ac=1^2-4 \cdot 1 \cdot (-2)=9$$

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

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

Подставим вместо y .

1)

$$\begin{cases} x=3y+2 \\ y=-2 \end{cases}$$

$$\begin{cases} x=3(-2)+2 \\ y=-2 \end{cases}$$

$$\begin{cases} x=-4 \\ y=-2 \end{cases}$$

2)

$$\begin{cases} x=3y+2 \\ y=1 \end{cases}$$

$$\begin{cases} x=3 \cdot 1+2 \\ y=1 \end{cases}$$

$$\begin{cases} x=5 \\ y=1 \end{cases}$$

ОТВЕТ: .

x	y
-4	-2
5	1