

$$\begin{cases} 2+3(x+5y)=-(2x+3y) \\ 3x+4y=-8 \end{cases}$$

$$\begin{cases} 2+3(x+5y)=-2x-3y \\ 3x+4y=-8 \end{cases}$$

Преобразуем уравнение.

$$2+3(x+5y)=-2x-3y$$

$$3x+15y+2=-2x-3y$$

$$\begin{cases} 3x+15y+2=-2x-3y \\ 3x+4y=-8 \end{cases}$$

$$\begin{cases} 3x+15y+2+2x+3y=0 \\ 3x+4y-(-8)=0 \end{cases}$$

$$\begin{cases} 5x+18y+2=0 \\ 3x+4y+8=0 \end{cases}$$

Из уравнения 1 выразим x .

$$\begin{cases} x=\frac{-18y-2}{5} \\ 3x+4y+8=0 \end{cases}$$

Преобразуем уравнение.

$$x=\frac{-18y-2}{5}$$

$$x=-\frac{18y+2}{5}$$

$$x=-\frac{2(9y+1)}{5}$$

Подставим вместо x .

$$\begin{cases} x=-\frac{2(9y+1)}{5} \\ 3\left(-\frac{2(9y+1)}{5}\right)+4y+8=0 \end{cases}$$

$$\begin{cases} x=-\frac{2(9y+1)}{5} \\ -3\cdot\frac{2(9y+1)}{5}+4y+8=0 \end{cases}$$

Решаем вспомогательное уравнение.

$$-3 \cdot \frac{2(9y+1)}{5} + 4y + 8 = 0$$

$$-\frac{3 \cdot 2(9y+1)}{5} + 4y + 8 = 0$$

$$-\frac{6(9y+1)}{5} + 4y + 8 = 0$$

$$4y + 8 - \frac{6(9y+1)}{5} = 0$$

$$(4y+8) - \frac{6(9y+1)}{5} = 0$$

$$\frac{(4y+8)5 - 6(9y+1)}{5} = 0$$

$$\frac{(20y+40) - (54y+6)}{5} = 0$$

$$\frac{20y+40-54y-6}{5} = 0$$

$$\frac{-34y+34}{5} = 0$$

$$-\frac{34y-34}{5} = 0$$

$$-\frac{34(y-1)}{5} = 0$$

$$\frac{34(y-1)}{5} = 0$$

Дробь обращается в нуль тогда, когда числитель равен нулю.

$$y-1=0$$

$$y=1$$

Подставим вместо у

$$\begin{cases} x = -\frac{2(9y+1)}{5} \\ y = 1 \end{cases}$$

$$\begin{cases} x = -\frac{2(9 \cdot 1 + 1)}{5} \\ y = 1 \end{cases}$$

$$\begin{cases} x=-4 \\ y=1 \end{cases}$$

ответ: .

x	y
-4	1