Решим систему уравнений:

$$\begin{cases} 2x + 3y = -5, \\ x - 3y = 38. \end{cases}$$

1) **Сложим почленно уравнение**

(1)

и уравнение (2)

$$+\begin{cases} 2x + 3y = -5, \\ x - 3y = 38. \end{cases} \rightarrow (2x + x) + (3y - 3y) = (-5 + 38)$$

$$(2x + x) + (3y - 3y) = (-5 + 38)$$

2) Упрощаем

$$3x = 33$$

3) Решаем уравнение:

$$x = \frac{33}{3}$$

$$x = 11$$

4) Подставим в уравнение (1) получившееся значение

$$2 \cdot 11 + 3y = -5$$

5) Решаем уравнение

$$22 + 3y = -5 \rightarrow 3y = -5 - 22 \rightarrow 3y = -27$$

$$y = -\frac{27}{3} \rightarrow \boxed{y = -9}$$

Таким образом решением системы уравнений:

$$\begin{cases} 2x+3y=-5, \\ x-3y=38. \end{cases}$$

Является пара чисел:

$$(11\,;\,-9)$$

Решим систему уравнений:

$$\begin{cases} 5x + 11y = 8, \\ 10x - 7y = 74. \end{cases}$$

Домножим уравнение *(1)* на число *- 2*

$$\begin{cases} 5x + 11y = 8 \mid \cdot (-2) \\ 10x - 7y = 74 \end{cases}$$

$$\begin{cases} 5(-2)x + 11(-2)y = 8(-2) \\ 10x - 7y = 74 \end{cases}$$

$$\begin{cases} -10x - 22y = -16 \\ 10x - 7y = 74 \end{cases}$$

1) **Сложим почленно уравнение**

(1)

$$(-10x + 10x) + (-22y - 7y) = (-16 + 74)$$

2)

$$0 + (-29y) = 58$$

$$-29y = 58$$

3) Решаем ур

$$-29y = 58 \rightarrow y = \frac{58}{(-29)} \rightarrow y = -2$$

4) Подставим в уравнение (2) получившееся значение y

$$10x - 7y = 74$$

$$y = -2$$

$$10x - 7\cdot(-2) = 74$$

5) Решаем уравнение

$$10x + 14 = 74 \rightarrow 10x = 74 - 14$$

$$10x = 60 \rightarrow x = 6$$

Таким образом решением системы уравнений:

$$\begin{cases} 5x + 11y = 8, \\ 10x - 7y = 74. \end{cases}$$

Является пара чисел:

$$(6; -2)$$

1) Умножить почленно уравнения системы таким образом, чтобы коэффициенты при x или y были противоположными числами

2) Сложить почленно левые

3) Решить уравнение с одной переменной

4) Найти соответствующее значение второй переменной

ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ

На ЯКлассе