

Белорусская М. Групповый менеджмент
6.5

$$x_1 + 2x_2 \rightarrow \min(\max)$$

$$\begin{cases} x_1 - x_2 \leq 3 \\ x_1 + x_2 \leq 6 \\ -x_1 + 3x_2 \leq 10 \\ x_1 + 4x_2 \geq 4 \end{cases}$$

1) Выводим ОДЗ

1. $x_1 - x_2 = 3$

x_1	x_2
3	0
4	1

2. $x_1 + x_2 = 6$

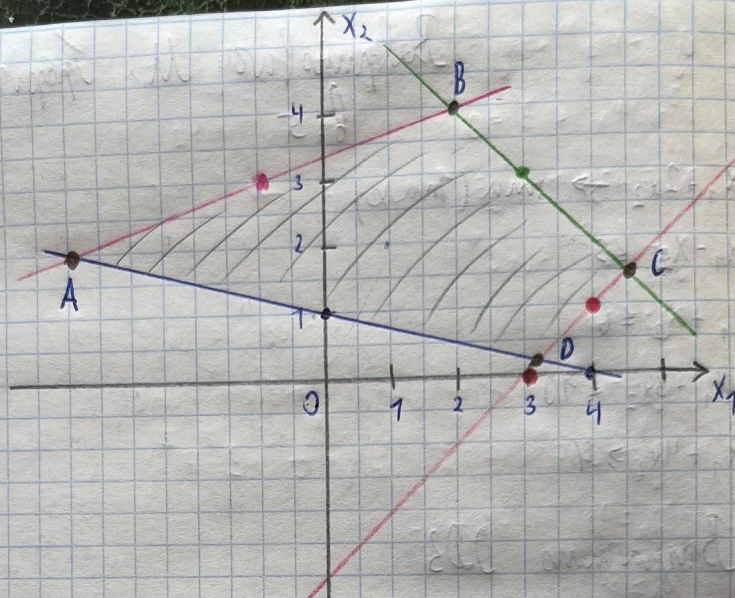
x_1	x_2
3	3
2	4

3. $-x_1 + 3x_2 = 10$

x_1	x_2
-1	3
-4	2

4. $x_1 + 4x_2 = 4$

x_1	x_2
0	1
4	0



2) Знайдіть максимум і мінімум

$$A(-4; 2)$$

$$B(2; 4)$$

$$C(4; 1.5)$$

$$D - ?$$

$$\begin{cases} x_1 - x_2 = 3 \\ x_1 + 4x_2 = 4 \end{cases} \Rightarrow 5x_2 = -1 \Rightarrow \begin{matrix} x_2 = -\frac{1}{5} \\ x_1 = \frac{16}{5} \end{matrix}$$

$$F(A) = 0 \quad - \text{min}$$

$$F(B) = 10 \quad - \text{max}$$

$$F(C) = 7.5$$

$$F(D) = \frac{18}{5}$$

Відповідь: Знайти максимум і мінімум $f(2; 4)$, $\min f(-4; 2)$