

Благодарю Артём 3 группа 3 курс 8 в списке
целевые функции: $(3(8+1) \bmod 30) + 1 = 28$

ограничение: $(3(8+2) \bmod 24) + 1 = 7$

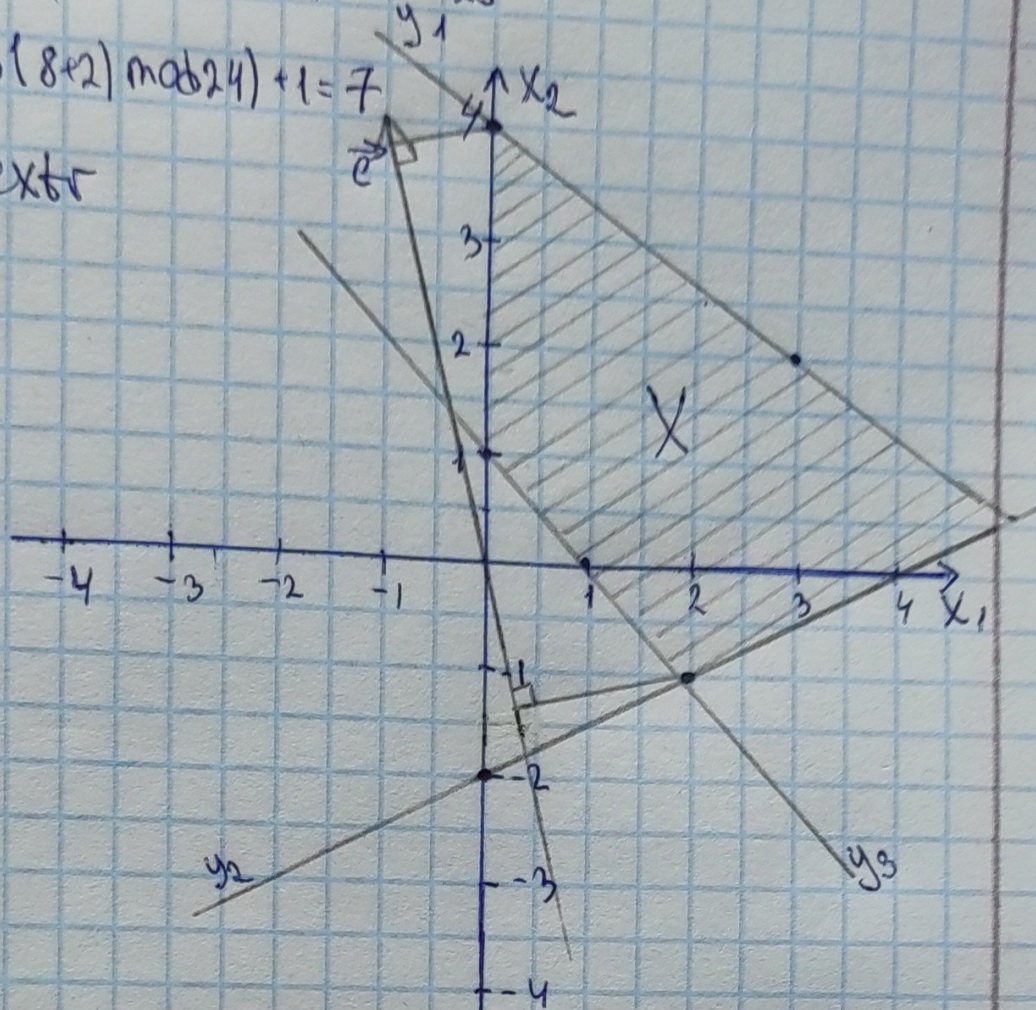
$$\varphi(X) = -X_1 + 4X_2 \rightarrow \text{extr}$$

$$\begin{cases} 2X_1 + 3X_2 \leq 12 \\ -X_1 + 2X_2 \geq -4 \\ X_1 + X_2 \geq 1 \\ X_1 \geq 0 \end{cases}$$

$$y_1: X_2 = 4 - \frac{2}{3}X_1$$

$$y_2: X_2 = -2 + \frac{1}{2}X_1$$

$$y_3: X_2 = 1 - X_1$$



На графике изображено мн-во X переменных x_1, x_2
удовлетворяющих ограничениям задачи. В
задаче вектор $\vec{c}(-1, 4)$, как видно из графика,
линии уровня касаются множества X первый раз
в точке $(2, -1)$ и последний раз в точке $(0, 4)$,
которые составляют решение задачи с
минимальным значением функции: -6 и с
максимальным значением, равным 16 .