# Задание 1.

Решить графическим методом:

$$F=x\_{1}\*x\_{2}\rightarrow max$$

При условиях:

$$\left\{\begin{array}{c}6x\_{1}+4x\_{2}\geq 12\\2x\_{1}+3x\_{2}\leq 24\\-3x\_{1}+4x\_{2}\leq 12\\x\_{1}\geq 0\\x\_{2}\geq 0\end{array}\right.$$

# Задание 2.

В двух цехах предприятия нужно изготовить 7 комплектов изделий некоторой продукции. Затраты, связанные с изготовлением $X\_{1}$ комплектов изделий в первом цехе равны $\left(X\_{1}-2\right)^{2}$ условных единиц, а затраты при изготовлении $X\_{2}$ комплектов изделий во втором цехе равны $\left(X\_{2}-3\right)^{2}$ условных единиц. Составить план производства изделий в двух цехах с минимальными затратами.

# Задание 3.

Решить графически:

$$z=3x\_{1}+2x\_{2}\rightarrow max$$

$$\left\{\begin{array}{c}x\_{1}+x\_{2}\leq 13\\x\_{1}-x\_{2}\leq 6\\-3x\_{1}+x\_{2}\leq 9\\x\_{1},x\_{2}\geq 0\\x\_{1},x\_{2}-целые\end{array}\right.$$