1- maximizar

$100x + 150y$ (lucro)

Restrição

- $2x + 3y \leq 120$ (tempo)

$x \leq 40$ — (demanda)

$y \leq 30$ —

$x \leq 0$

$y \leq 0$

1º (40,0)
2º (0,30)
3º (0,0)
4º (40, 13.33)
5º (15, 30)

(I) $x = 40$

$2 \cdot 40 + 3y = 120$

$3y = 120 - 80$

$3y = \frac{40}{3}$

$y = 13,33$

(II) $y = 30$

$2x + 3 \cdot 30 = 120$

$2x = 120 - 90$

$x = \frac{30}{2}$

$x = 15$

1º) $100 \cdot 40 + 150 \cdot 0$

4000

2º) $100 \cdot 0 + 150 \cdot 30$

4500

3º) 0

4) $100 \cdot 40 + 150 \cdot 13.3$

$4000 + 1999$

5999

5) $100 \cdot 15 + 150 \cdot 30$

$1500 + 4500$

6000

(2) maximizar $(5x + 2y)$

(I) $x = 0$

$2 \cdot 0 + y = 6$

$y = 6$

(I) $1 = 0,6$

$2 = 3,0$

(I) $5 \cdot 0 + 2 \cdot 6 = 12$

Restrição

$2x + y \leq 6$ (Louro)

$x \geq 0$

$y \geq 0$

(II) $y = 0$

$2x + 0 = 6$

$x = 3$

(II) $5 \cdot 3 + 2 \cdot 0 = 15$