



Nome: _____

1. Formula o seguinte problema de programación lineal:

Unha compañía fabrica dous modelos de sombreiros: A e B. A fabricación dos sombreiros realízase nas seccións de moldeado, pintura e montaxe. A fabricación de cada modelo A require 2 horas de moldeado, 3 de pintura e unha de montaxe. A fabricación do modelo B require 3 horas de moldeado, 2 de pintura e unha de montaxe. As seccións de moldeado e pintura dispoñen de un máximo de 1500 horas cada mes (cada unha) e a de montaxe de 600.

Se o modelo A véndese a 100 euros e o modelo B a 120 euros, quérese saber a cantidade de sombreiros de cada tipo deben fabricarse par maximizar o beneficio anual.

2. Debuxa o recinto que cumpre as seguintes restricións:

$$x \geq 0, \quad y - 4 \leq 0, \quad y - x + 1 \geq 0, \quad y + 2x - 5 \leq 0$$

Localiza, gráfica e analiticamente, o punto do recinto no que a función obxectivo $F(x, y) = x + y$ faise máxima.

3. a) Nun problema de programación lineal define: función obxectivo, conxunto de restricións, solucións factibles e solucións óptimas.
b) Encontra o conxunto de restricións que dan lugar ao seguinte recinto:

