

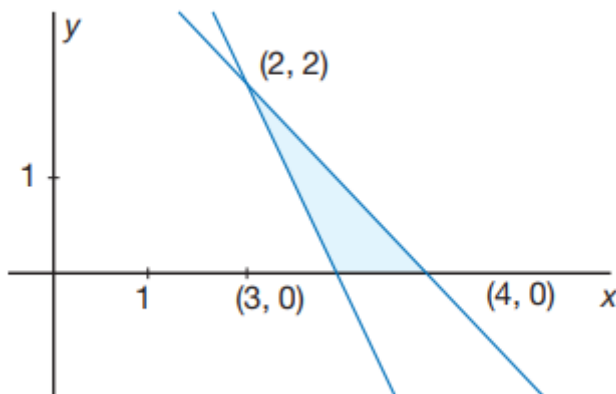
EXAMEN D'INEQUACIONS 2n BATX CCSS

1. (2.5 p) Considereu les sistema d'inequacions següent:

$$\begin{cases} 2x + y \leq 10 \\ x + y \leq 8 \\ x \leq 4 \\ x \geq 0 \\ y \geq 0 \end{cases}$$

Representeu gràficament la regió de solucions

2. (2.5 p) Escriu l'equació de les tres rectes del pla que limiten la regió acolorida del dibuix i les tres desigualtats que determinen aquesta regió;



3. (2.5 p) Siguin r i s les dues rectes del pla $r: 2x - y - 3 = 0$ i $s: \frac{x+1}{4} = \frac{y+2}{2}$.
Calcula l'equació de la recta que passa pel punt d'intersecció de r i s i que és paral·lela a la recta d'equació $3x + 5y - 1 = 0$.

4. (2.5 p) En una empresa es fabriquen dos tipus de peces que anomenarem A i B. Per fabricar una peça tipus A es necessiten dos kg d'un metall i per fer-ne una de tipus B, 4 kg del mateix metall. L'empresa disposa com a màxim de 100 kg de metall i no pot fabricar més de 40 peces de tipus A ni més de 20 peces de tipus B. Dóna un sistema d'inequacions que representi les restriccions en la fabricació que té l'empresa.