

Resol aquest sistema d'inequacions lineals

$$\left. \begin{array}{l} x + 6y > 3 \\ 2x + y \leq 5 \end{array} \right\}$$

1) Considerem la recta r_1 d'equació:

$$x + 6y = 3$$

Per dibuixar la recta ens calen dos punts per on passa

Punts de tall amb els eixos

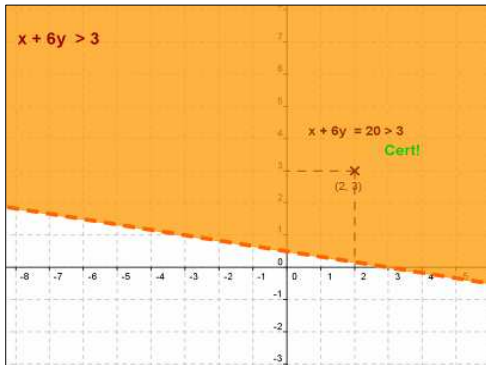
$$\text{Si } x = 0 \Rightarrow 1 \cdot 0 + 6 \cdot y = 3 \Rightarrow y = 0,5$$

$(0, 0,5)$ Punt de tall amb l'eix Y

$$\text{Si } y = 0 \Rightarrow 1 \cdot x + 6 \cdot 0 = 3 \Rightarrow x = 3$$

$(3, 0)$ Punt de tall amb l'eix X

Dibuixem r_1



Quin semiplà és el que representa la solució de la inequació?
Agafem un punt interior d'un semiplà i fem la comprovació

$$\begin{aligned} \text{Sigui } P(2, 3) &\Rightarrow 1(2) + 6(3) > 3 \\ &20 > 3 \\ &\text{CERT} \end{aligned}$$

2) Considerem la recta r_2 d'equació:

$$2x + y = 5$$

Per dibuixar la recta ens calen dos punts per on passa

Punts de tall amb els eixos

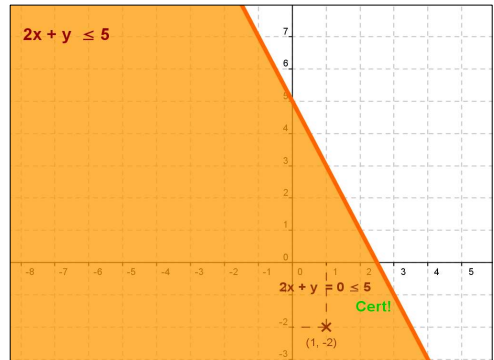
$$\text{Si } x = 0 \Rightarrow 2 \cdot 0 + 1 \cdot y = 5 \Rightarrow y = 5$$

$(0, 5)$ Punt de tall amb l'eix Y

$$\text{Si } y = 0 \Rightarrow 2 \cdot x + 1 \cdot 0 = 5 \Rightarrow x = 2,5$$

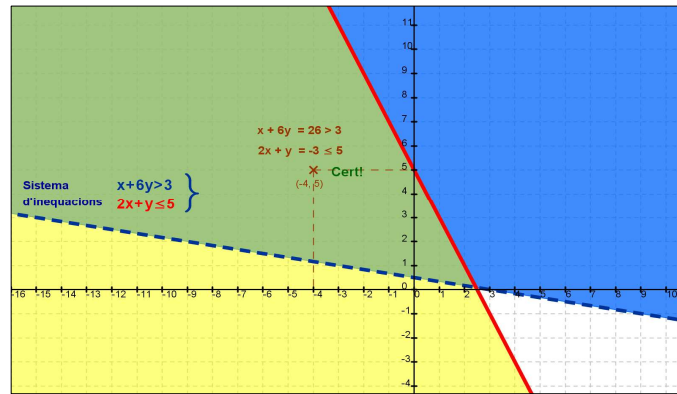
$(2,5, 0)$ Punt de tall amb l'eix X

Dibuixem r_2



Quin semiplà és el que representa la solució de la inequació?
Agafem un punt interior d'un semiplà i fem la comprovació

$$\begin{aligned} \text{Sigui } Q(1, -2) &\Rightarrow 2(1) + 1(-2) \leq 5 \\ &0 \leq 5 \\ &\text{CERT} \end{aligned}$$



REGIÓ SOLUCIÓ

