

RESOLUCIÓ DE SISTEMES D'EQUACIONS LINIALS. MÈTODE D'IGUALACIÓ

$$\left. \begin{array}{l} 3x - 2y = 18 \\ -5x + 6y = -38 \end{array} \right\}$$

Aïllam x en cadascuna de les equacions

$$x = \frac{2y + 18}{3} \qquad x = \frac{38 + 6y}{5}$$

Igualam les dues expressions per resoldre l'equació que en resulta:

$$\begin{aligned} \frac{2y - 18}{3} &= \frac{38 + 6y}{5} \\ 10y + 90 &= 114 + 18y \\ -8y &= 24 \\ y &= -3 \end{aligned}$$

Per obtenir el valor de l'altra incògnita substituïm el valor obtingut en qualsevol de les dues expressions anteriors on apareixia aquesta aïllada:

$$x = \frac{2(-3) + 18}{3} = \frac{12}{3} = 4$$

La solució del sistema és $x=4$, $y=-3$