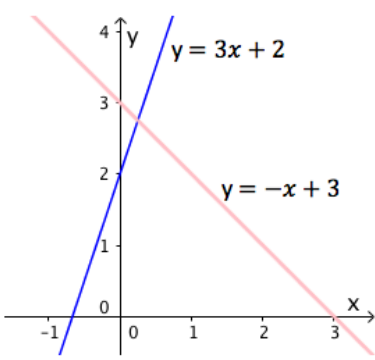
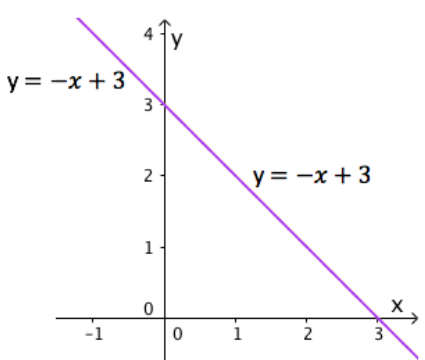
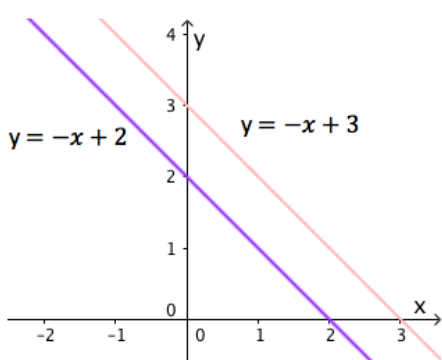


Sistemas de duas equações com duas incógnitas

Um sistema é um conjunto de duas equações com duas incógnitas. Cada equação representa uma reta.

Classificação de sistemas

Sistema Possível Determinado	Sistema Possível Indeterminado	Sistema Impossível
$\begin{cases} y = 3x + 2 \\ y = -x + 3 \end{cases}$	$\begin{cases} y = -x + 3 \\ y = -x + 3 \end{cases}$	$\begin{cases} y = -x + 2 \\ y = -x + 3 \end{cases}$
		

Resolução de um sistema de equações pelo método de substituição

$$\begin{cases} y = 3x + 2 \\ y = -x + 3 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} \text{---} \\ 3x + 2 = -x + 3 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} \text{---} \\ 4x = 1 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} \text{---} \\ x = \frac{1}{4} \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} y = 3 \times \frac{1}{4} + 2 \\ x = \frac{1}{4} \end{cases}$$

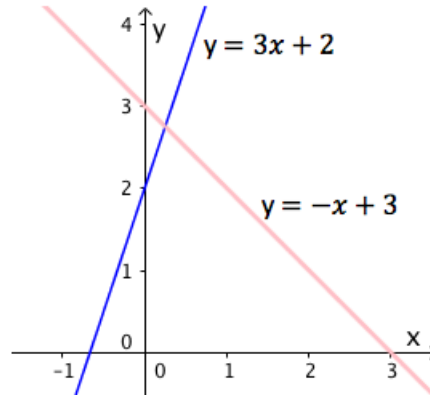
$$\Leftrightarrow \begin{cases} y = \frac{7}{4} \\ x = \frac{1}{4} \end{cases}$$

$$C.S. = \left\{ \left(\frac{1}{4}, \frac{7}{4} \right) \right\}$$

Resolução gráfica de um sistema

$$\begin{cases} y = 3x + 2 \\ y = -x + 3 \end{cases}$$

1. Representar as duas retas num referencial



2. Classificar o sistema → O sistema é possível determinado
3. Apresentar a solução do sistema (Ponto onde as duas retas se intersectam) → C.S = $\{(\frac{1}{4}, \frac{7}{4})\}$