

**EJERCICIO B**

**PROBLEMA 2.** Encontrar de forma razonada la ecuación de la recta paralela a  $y = 2x - 3$  que pasa por el punto de intersección de  $y = 3x - 2$  y  $3x - 2y = 1$ .

*Solución:*

*Calculemos el punto de corte,*

$$\begin{cases} y = 3x - 2 \\ 3x - 2y = 1 \end{cases}$$

*Sustituyendo el valor de  $y$  en la 2ª ecuación,*

$$3x - 2(3x - 2) = 1$$

$$3x - 6x + 4 = 1$$

$$-3x - 3$$

$$x = 1$$

$$\text{Y por lo tanto, } y = 3 \cdot 1 - 2 = 1$$

*El punto de intersección de las rectas es  $(1, 1)$ .*

*La recta paralela a  $y = 2x - 3$  será de la forma  $y = 2x + n$ .*

*Obtendremos el valor de  $n$  sabiendo que debe pasar por el punto  $(1, 1)$ ,*

$$1 = 2 \cdot 1 + n$$

$$1 = 2 + n$$

$$n = -1$$

*La ecuación de la recta pedida es:  $y = 2x - 1$*