



b) Resolução:

$$f(x) = ax + b \rightarrow f(-1) = 3 \rightarrow 3 = a \cdot (-1) + b \rightarrow \boxed{-a + b = 3}$$

$$f(x) = ax + b \rightarrow f(1) = 1 \rightarrow 1 = a \cdot 1 + b \rightarrow \boxed{a + b = 1}$$

$$\begin{cases} -a + b = 3 \\ a + b = 1 \end{cases} \rightarrow \begin{matrix} 2b = 4 \\ b = 2 \end{matrix} \quad \begin{matrix} a + 2 = 1 \\ a = 1 - 2 \\ a = -1 \end{matrix} \quad \begin{matrix} \therefore f(x) = -x + 2 \\ \text{Min } f(3) = -3 + 2 \rightarrow \\ f(3) = -1 \end{matrix}$$

\* Portanto:  $f(3) = -1$  ///

c) Resolução:

Pontos do gráfico:  $(8, 520), (0, \overset{b}{400})$

$$\begin{aligned} \text{Se } f(x) = ax + b &\rightarrow C(x) = ax + b & 400 &= a \cdot 0 + b \\ & & b &= 400 \\ 520 &= a \cdot 8 + b \\ 520 &= 8a + b \\ 8a + b &= 520 \\ 8a + 400 &= 520 \rightarrow 8a = 120 \rightarrow a = \frac{120}{8} \rightarrow a = 15 \end{aligned}$$

Então com  $700 = 15x + 400 \rightarrow 300 = 15x \rightarrow x = \frac{300}{15} = 20$  Litros

\* corresponde 20 Litros ///

3. Resolução:

$$a) \underbrace{(3x+2)}_{f(x)} \underbrace{(-3x+4)}_{g(x)} \underbrace{(x-6)}_{h(x)} < 0$$

$$f(x) = 3x + 2 \rightarrow 3x + 2 = 0 \rightarrow 3x = -2 \rightarrow x = \frac{-2}{3}$$

RAIZ

$\ominus \quad \oplus$   
 $n = -\frac{2}{3}$