

$$3. a) s: \begin{cases} x = -2 + t \\ y = 4 - 3t \end{cases} \Rightarrow T = x + 2 \begin{cases} n: 2x + y + 1 = 0 \end{cases}$$

$$s: y = 4 - 3(x + 2)$$

$$s: y = 4 - 3x - 6$$

$$s: y + 3x + 2 = 0$$

$$s: 3x + y + 2 = 0$$

R: Não são paralelas pois
 $m_s = 3 \neq 2 = m_n$.

$$\begin{cases} s: 3x + y + 2 = 0 \\ n: 2x + y + 1 = 0 \end{cases}$$

$$b) \begin{cases} 3x + y = -2 \\ 2x + y = -1 \cdot (-1) \end{cases}$$

$$x = -1$$

$$2 \cdot (-1) + y = -1$$

$$-2 + y = -1$$

$$y = 1$$

$$C = (-1, 1)$$

$$c) A = (1, -2) \quad B = (3, -5)$$

$$\vec{AB} = (3 - 1, -5 - (-2))$$

$$\vec{AB} = (2, -3)$$

$$\vec{n} \perp \vec{AB}$$

$$\vec{n} = (3, 2)$$

$$3x + 2y = c$$

$$3 \cdot 1 + 2 \cdot (-2) = c$$

$$c = 3 - 4$$

$$c = -1 \Rightarrow$$

↓

$$3x + 2y = -1$$

Confirmação:

x	y	1	x	y
1	-2	1	1	-2
3	-5	1	3	-5

$$-2x + 3y - 5 - (-6) - (-5x) - y = 0$$

$$-2x + 3y - 5 + 6 + 5x - y = 0$$

$$3x + 2y + 1 = 0$$

$$3x + 2y = -1$$