

Equació vectorial:

$$\vec{OX} = \vec{OA} + \lambda(1, 1) \quad \lambda \in \mathbb{R}, X(x, y) \in O(0,0)$$

En coordenades

$$(x, y) = (1, 4) + \lambda(1, 1) \quad \lambda \in \mathbb{R}.$$

D'aquí:

$$\left. \begin{aligned} x &= 1 + \lambda \\ y &= 4 + \lambda \end{aligned} \right\} \text{Equacions paramètriques}$$

Aïllem λ en les dues equacions:

$$\left. \begin{aligned} \lambda &= x - 1 \\ \lambda &= y - 4 \end{aligned} \right\} \text{Igualant:}$$

$$\frac{x-1}{1} = \frac{y-4}{1} \quad \text{equació cònica}$$

Passem tots els sumands al 1r membre:

$$x - 1 - y + 4 = 0$$

$$x - y + 3 = 0 \quad \text{equació general ó implícita.}$$

Aïllem la y

$$y = x + 3 \quad \text{equació explícita}$$

23

a) $3x - 5y = 0$

Donant λ valor qualsevol a la x i substituint en l'equació obtenim un punt de la recta.

Per exemple: $x = 0$ $3 \cdot 0 - 5y = 0$
 $0 - 5y = 0$
 $y = 0$