



**Nom i cognoms:**

**Curs i Grup:**

**Data:**

**Resoldre les gràfiques d'aquest full amb llapis i escriure els càlculs per darrera d'aquest full**

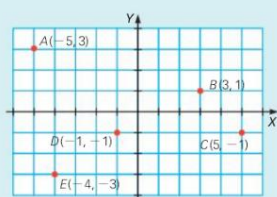
**CLAUS PER COMENÇAR**

**Representació de punts en un sistema de coordenades**

Un punt del pla està representat per un parell ordenat de nombres reals,  $(a, b)$ , que s'anomenen *coordenades*.

- El nombre  $a$  és l'abscissa.
- El nombre  $b$  és l'ordenada.

**EXEMPLE**



**ACTIVITATS**

**1** Representa els punts següents en un sistema de coordenades cartesianes.

- |            |            |            |
|------------|------------|------------|
| $A(-3, 0)$ | $D(-2, 1)$ | $G(7, -2)$ |
| $B(2, 0)$  | $E(4, 3)$  | $H(1, 3)$  |
| $C(1, -2)$ | $F(-4, 0)$ | $I(-1, 0)$ |

**Representació gràfica de les funcions lineals**

Una **funció lineal** té la forma  $y = mx + n$ , en què  $m$  és un nombre anomenat *pendent* i  $n$  és un altre nombre anomenat *ordenada a l'origen*.

Com a gràfica té una línia recta que talla l'eix  $Y$  al punt  $(0, n)$ .

Per representar aquestes funcions tan sols cal indicar dos punts que pertanyin a la funció i unir-los amb una recta.

**EXEMPLE**

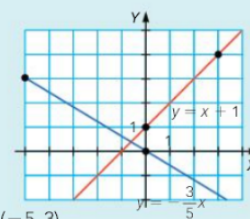
•  $y = x + 1$   $\xrightarrow{\text{Per } a x = 0}$   $y = 1$

La funció passa per  $(0, 1)$ .

$y = x + 1$   $\xrightarrow{\text{Per } a x = 3}$   $y = 4$

La funció passa per  $(3, 4)$ .

•  $y = -\frac{3}{5}x$  → La funció passa per  $(0, 0)$  i  $(-5, 3)$ .



**ACTIVITATS**

**2** Representa les funcions següents.

- |                       |                            |
|-----------------------|----------------------------|
| a) $y = \frac{2}{3}x$ | c) $y = -3x + 1$           |
| b) $y = 3x - 2$       | d) $y = -\frac{1}{4}x - 1$ |

