

# Fonctions affines

## • Formule

$$f(x) = ax + b$$

coefficient directeur

ordonnée à l'origine

## • Exemples

$$f(x) = -3x + 1$$

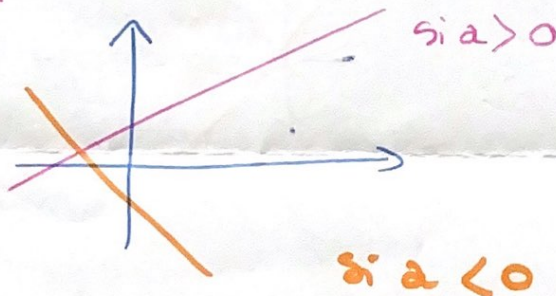
$$g(x) = +7x + \frac{3}{2}$$

$$h(x) = x - 7$$

$$i(x) = 2x - \frac{2}{\pi}$$

$$j(x) = \frac{2}{5}x + \sqrt{7}$$

## • Représentation graphique

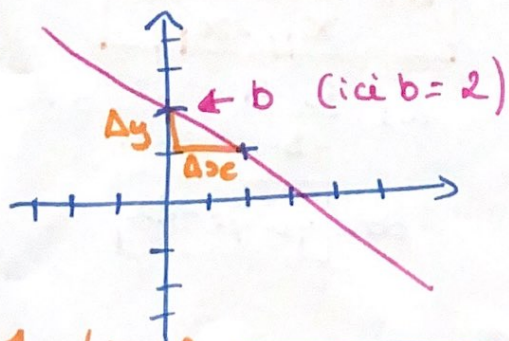


## • Comment trouver "a"

$\Rightarrow$  mêmes méthodes que pour les fonctions linéaires

## • Comment trouver "b"

Par lecture graphique



$$a = \frac{\Delta y}{\Delta x} = \frac{-1}{2} / b = 2$$

$$f(x) = \frac{-1}{2}x + 2$$

Par le calcul

$$A(-1; 2) \quad B(0; 7)$$

(1) on calcule  $a$

$$a = \frac{7-2}{0-(-1)} = \frac{5}{1} = 5$$

(2)  $y_B = ax_B + b$

$$7 = 5 \times 0 + b$$
$$7 = b$$

(3) donc  $f(x) = 5x + 7$