

Fonction Affine

exercice :

Soit la fonction f définie sur $\mathbb{R}$ par :

$$f(x) = 3x - 7$$

Coeff. directeur

→ ordonnée à l'origine

1) Quel est le coefficient directeur de f ?

Le coefficient directeur de f vaut 3.

2) Calculer l'image de 2 par la fonction f .

$$f(2) = 3 \times 2 - 7 = -1$$

donc l'image de 2 par f est -1.

3) Déterminer l'antécédent de 5 par la fonction f .

$$f(x) = 5$$

$$3x - 7 = 5$$

$$3x = 5 + 7$$

$$3x = 12$$

$$x = \frac{12}{3}$$

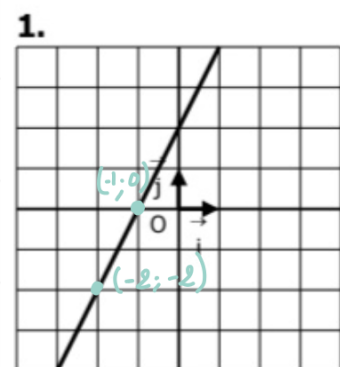
$$x = 4$$

donc f' antécédent de
5 par f est 4

exercice :

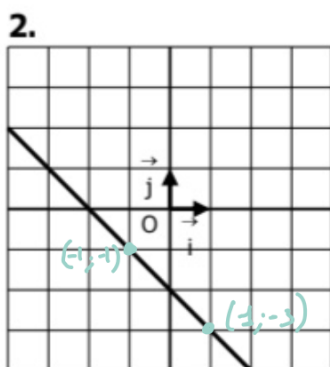
$$a = \frac{y_B - y_A}{x_B - x_A}$$

Déterminer graphiquement l'expression de la fonction affine dont on a tracé la courbe :



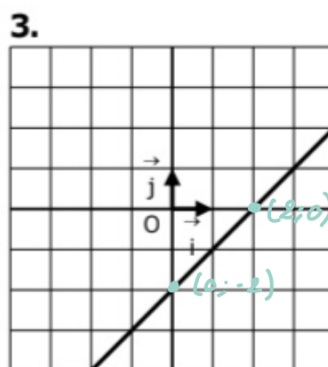
$$f(x) = 2x + 2$$

$$b = 2 \quad a = \frac{0 - (-2)}{-1 - (-2)} = \frac{2}{1} = 2$$



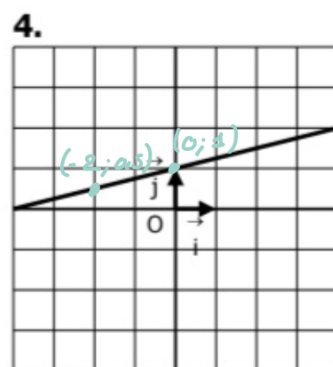
$$f(x) = -x - 2$$

$$b = -2 \quad a = \frac{-1 - (-3)}{-1 - 1} = \frac{2}{-2} = -1$$



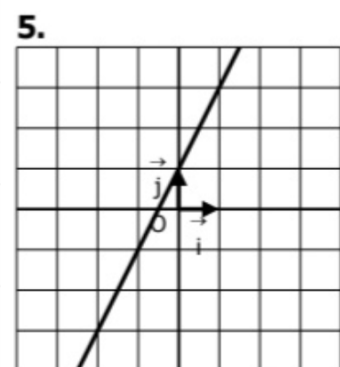
$$f(x) = x - 2$$

$$b = -2 \quad a = \frac{0 - (-2)}{2 - 0} = \frac{2}{2} = 1$$

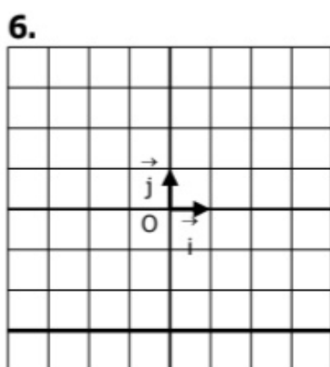


$$f(x) = 0,5x + 1$$

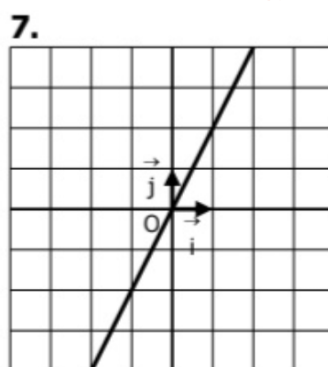
$$b = 1 \quad a = \frac{1 - 0,5}{0 - (-2)} = \frac{0,5}{2} = 0,25$$



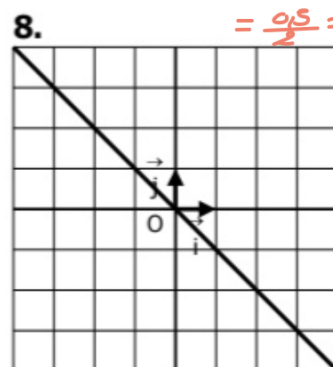
$$f(x) = \dots\dots\dots$$



$$f(x) = \dots\dots\dots$$



$$f(x) = \dots\dots\dots$$



$$f(x) = \dots\dots\dots$$

exercice :

Soit une fonction affine telle que :

$$f(1) = 2 \quad \text{et} \quad f(-1) = -2$$

Déterminer l'expression de f .

$$\textcircled{1} \quad a = \frac{f(-1) - f(1)}{-1 - 1}$$

$$= \frac{-2 - 2}{-1 - 1}$$

$$= \frac{-4}{-2} = \boxed{2}.$$

② $f(x) = 2x + b$

③ $f(1) = 2$ egyenlőség

$f(1) = 2 \times 1 + b = 2 + b$

$\Rightarrow 2 + b = 2$

$b = 2 - 2 = 0$

④ $f(x) = 2x$