

EXERCICE N° 38 : Tracer la représentation graphique d'une fonction affine



On pose :

- $f : x \rightarrow 3x - 5$;
- $g : x \rightarrow -2x + 3$;
- $h : x \rightarrow \frac{x}{2} - 4$;
- $k : x \rightarrow -x + 4$.
- $l : x \rightarrow -2x - 3$.

Tracer la représentation graphique de ces fonctions affines dans un repère orthonormé.



EXERCICE N° 38 : Fonctions— Les fonctions affines

CORRECTION

Tracer la représentation graphique d'une fonction affine

Les fonctions f , g , h , k et l sont de la forme $x \rightarrow ax + b$. Elles sont affines et représentées par des droites. Nous allons calculer l'image de deux points pour chaque fonction et placer les points qui correspondent.

$f(0) = -5$ et $f(3) = 3 \times 3 - 5 = 9 - 5 = 4$. Les points $(0; -5)$ et $(3; 4)$ sont sur la droite qui représente f .

$g(0) = 3$ et $g(2) = -2 \times 2 + 3 = -4 + 3 = -1$. Les points $(0; 3)$ et $(2; -1)$ sont sur la droite qui représente g .

$h(0) = -4$ et $h(4) = \frac{4}{2} - 4 = 2 - 4 = -2$. Les points $(0; -4)$ et $(4; -2)$ sont sur la droite qui représente h .

$k(0) = 4$ et $k(2) = -2 + 4 = 2$. Les points $(0; 4)$ et $(2; 2)$ sont sur la droite qui représente k .

$l(0) = -3$ et $l(1) = -2 \times 1 - 3 = -2 - 3 = -5$. Les points $(0; -3)$ et $(1; -5)$ sont sur la droite qui représente l .

