

**EXERCICE 1.1**

Soit la fonction linéaire  $f : x \mapsto ax$ .

- a. Déterminer le coefficient de cette fonction pour que  $f(2) = -4$ .
- b. Déterminer le coefficient de cette fonction pour que  $f(12) = -4$ .
- c. Déterminer le coefficient de cette fonction pour que  $f(2) = 7$ .

**EXERCICE 1.2**

On considère trois fonctions linéaires  $f$ ,  $g$  et  $h$ .

- a. Sachant que  $f(3) = g(-5) = h(1) = 15$ , déterminer les coefficients de ces trois fonctions :

$f : x \mapsto \dots$   
 $g : x \mapsto \dots$   
 $h : x \mapsto \dots$

- b. Compléter :

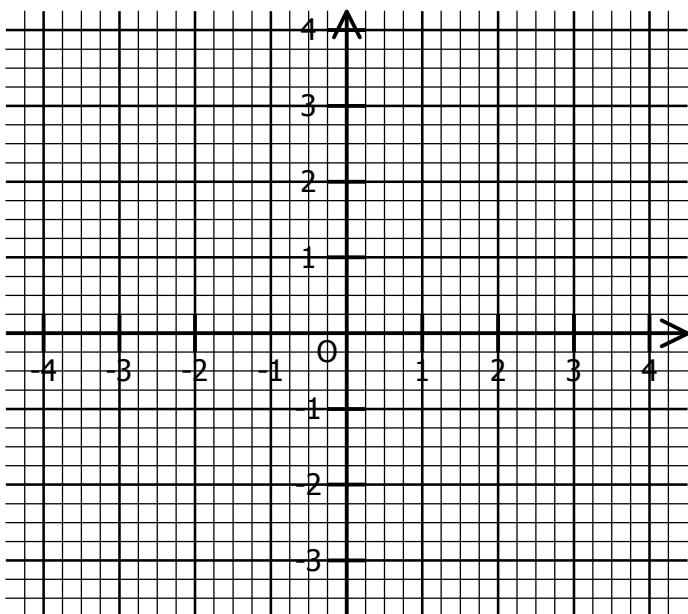
$f(5) = \dots$	$g(6) = \dots$	$h(-2) = \dots$
$g(\dots) = 30$	$h(\dots) = -30$	$f(\dots) = 30$
$h(\dots) = 5$	$f(\dots) = 2$	$g(\dots) = -4$

**EXERCICE 1.3**

**Rappel :** Dans un repère, la représentation graphique de la fonction  $f : x \mapsto ax$  est LA droite passant par l'origine du repère et par le point de coordonnées  $(1 ; a)$ .

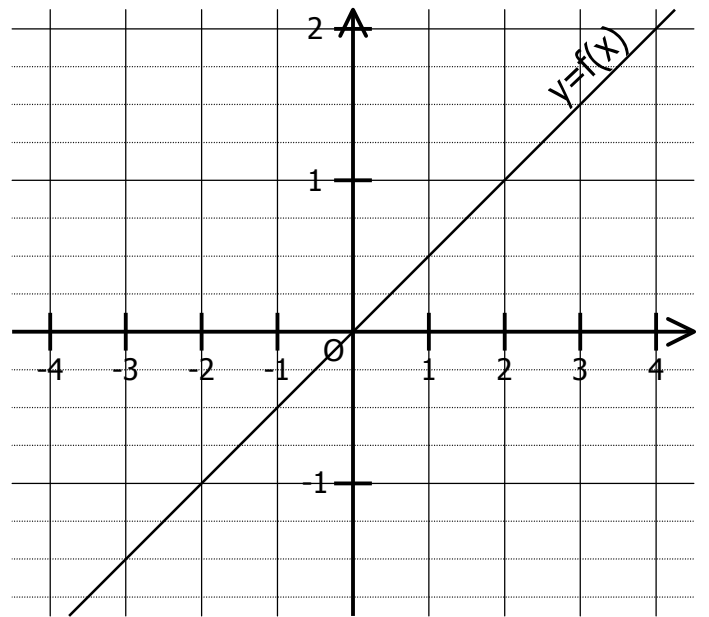
Représenter dans ce repère les fonctions linéaires suivantes :

- En bleu la fonction  $f : x \mapsto 2x$
- En rouge la fonction  $g : x \mapsto -3x$
- En vert la fonction  $h : x \mapsto \frac{3}{2}x$
- En gris  $k : x \mapsto -\frac{1}{4}x$



**EXERCICE 1.4**

On a représenté dans un repère la fonction linéaire  $f : x \mapsto ax$ .



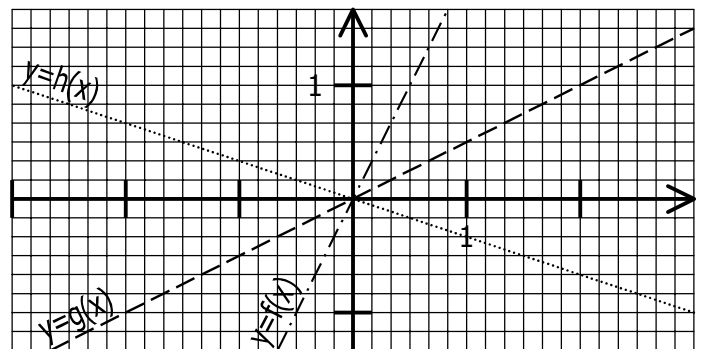
- a. Compléter en lisant sur le graphique :

$f(4) = \dots$	$f(\dots) = 1$	$f(-2) = \dots$
$f(\dots) = \frac{3}{2}$	$f(-3) = \dots$	$f(\dots) = -\frac{5}{4}$

- b. Compléter :  $f(1) = \dots$
- c. En déduire la définition de  $f : x \mapsto \dots$

**EXERCICE 1.5**

On a représenté dans un repère les fonctions linéaires  $f$ ,  $g$  et  $h$  :



- a. Compléter en lisant sur le graphique :

$f\left(\frac{1}{6}\right) = \dots$	$g(2) = \dots$	$h(-2) = \dots$
$f(\dots) = -\frac{2}{3}$	$g(\dots) = \frac{3}{2}$	$h(\dots) = 1$

- b. Déterminer les coefficients des fonctions linéaires  $f$ ,  $g$  et  $h$  :
- $f : x \mapsto \dots$   
 $g : x \mapsto \dots$   
 $h : x \mapsto \dots$