

# TEST DE MATHÉMATIQUES (SA)

**Exercice 1 :**

La liste suivante contient les expressions de dix fonctions affines :

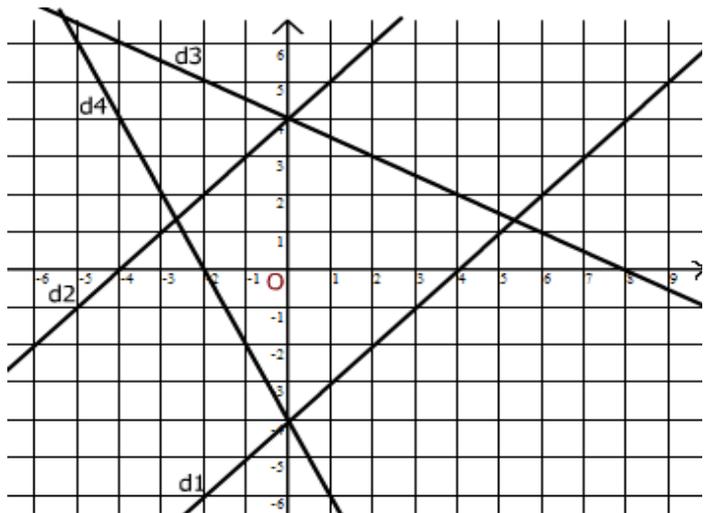
$f(x) = \frac{1}{2}x + 4$  ;  $f(x) = \frac{1}{2}x - 4$  ;  $f(x) = -\frac{1}{2}x + 4$  ;

$f(x) = -\frac{1}{2}x - 4$  ;  $f(x) = x + 4$  ;  $f(x) = x - 4$  ;

$f(x) = 2x + 4$  ;  $f(x) = 2x - 4$  ;  $f(x) = -2x + 4$  ;

$f(x) = -2x - 4$ .

On a choisi quatre fonctions dans cette liste, puis on les a représentées graphiquement dans le repère ci-contre, quatre droites ont ainsi été obtenues.

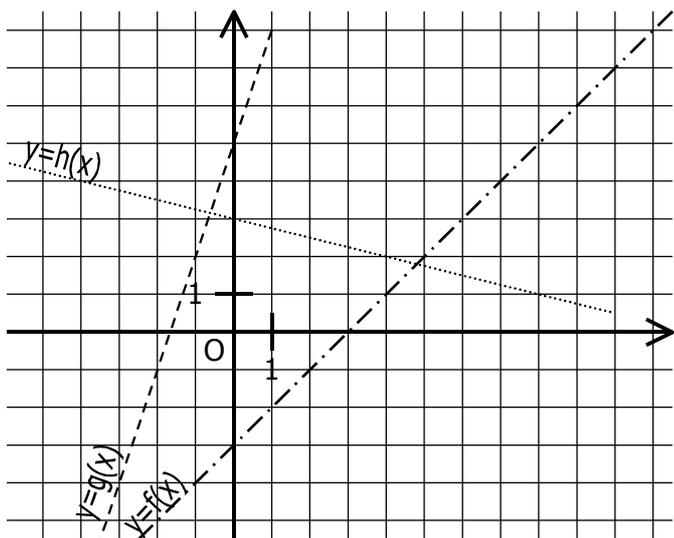


Compléter en retrouvant les fonctions correspondantes dans la liste.

Nom de la droite	d1	d2	d3	d4
Equation de la droite				

**Exercice 2 :**

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



**a. Compléter en lisant sur le graphique :**

$f(4) = \dots\dots$	$g(-1) = \dots\dots$	$h(8) = \dots\dots$
$f(\dots\dots) = 6$	$g(\dots\dots) = -1$	$h(\dots\dots) = 3$

**b. Définir graphiquement les fonctions  $f$ ,  $g$  et  $h$ .**

$f : x \mapsto \dots\dots\dots$

$g : x \mapsto \dots\dots\dots$

$h : x \mapsto \dots\dots\dots$

**Exercice 3 :**

Représenter graphiquement les fonctions suivantes dans le repère de l'exercice n°2:

$k : x \rightarrow -2x + 7$ (en rouge) ..... ..... .....	$p : x \rightarrow 4x - 2$ (en vert) ..... ..... .....	$t : x \rightarrow \frac{1}{3}x - 4$ (en bleu) ..... ..... .....
---	---	---