Série 01

Exercice 1

Mettre une croix où la réponse est oui.

La fonction … est une fonction	linéaire	affine	constante
$f(x) = 5x + 2$			
$g(x) = 3x^2$			
$h(x) = 5x$			
$i(x) = 7 + 2x - 7$			
$j(x) = 3x \times 5$			
$k(x) = 6$			
$l(x) = 6(4x - 2)$			
$m(x) = 6x + 5 - 6x$			
$n(x) = 5x(2x - 1)$			

Exercice 2

Soit la fonction linéaire f telle que $f(x) = -4x$.

a) Quelle est l'image de 3 par f ?
b) Quelle est l'image de -5 par f ?
c) Quelle est l'image de $\frac{7}{12}$ par f ?
d) Quel nombre a pour image -16 ?
e) Quel nombre a pour image 16 ?
f) Quel est l'antécédent de 20 ?
g) Quel est l'antécédent de -14 ?

Exercice 3

Soit la fonction affine f telle que $f(x) = 5x + 2$.

a) Quelle est l'image de 3 par f ?
b) Quelle est l'image de -6 par f ?
c) Quelle est l'image de $\frac{2}{3}$ par f ?
d) Quel est l'antécédent de 22 ?
e) Quel est l'antécédent de -28 ?
f) Quel est l'antécédent de -2 ?

Exercice 4

Déterminer les fonctions linéaires f, g, h tels que :

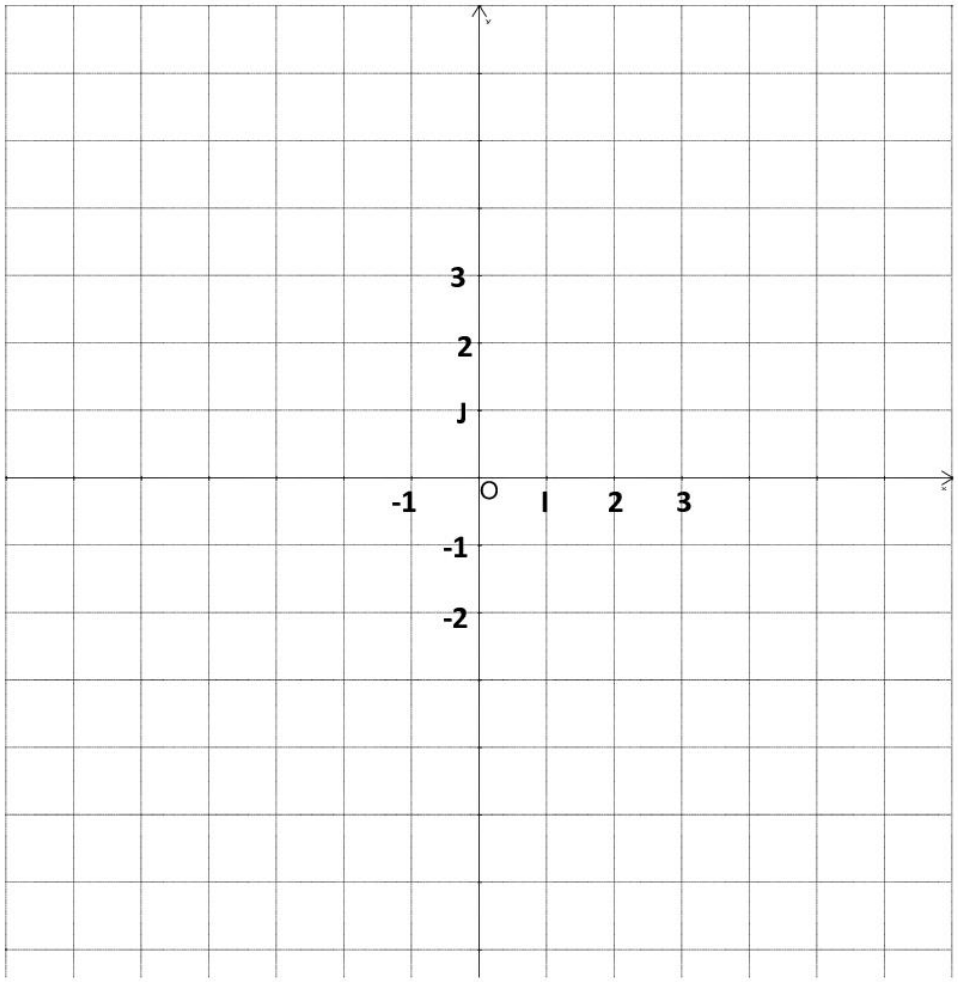
- $f(5) = -20$.
- $g(-3) = -15$.
- $h(3) = 2$.

Exercice 5

Déterminer les fonctions affines f, g, h tels que :

- $f(3) = 1$ et $f(5) = 9$.
- $g(3) = 9$ et $g(-2) = -11$.
- $h(2) = -5$ et $h(5) = -14$.

Exercice 6

Représenter graphiquement les fonctions suivantes :

$f(x) = 3x$ $\quad$ $g(x) = -2x + 1$