ANALYSE

3

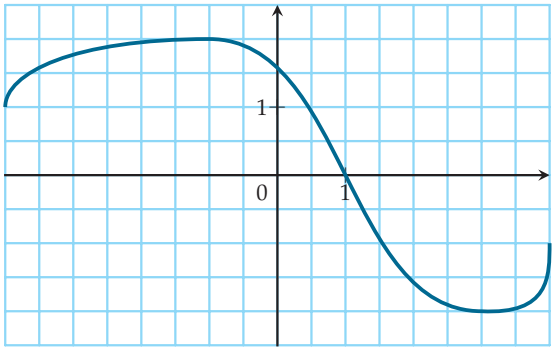
De la Troisième à la Seconde

Connaissances nécessaires à ce chapitre

- Calculer l'image d'un nombre par une fonction
- Lire une image par une fonction sur un graphique
- Reconnaître une fonction affine
- Connaître les effets des opérations sur l'ordre des nombres

Auto-évaluation

1 La représentation graphique d'une fonction f est donnée ci-dessous.



1) Sur quel axe lit-on les images de nombres par la fonction f ?

2) Lire :

a) $f(-4)$ c) $f(3)$

b) $f(-1)$ d) $f(4)$

2 La fonction g est définie par $g(x) = 3x - 4$.
Par la fonction g, quelle est l'image de :

1) 0 ? 2) $\frac{2}{3}$?

3 Déterminer les fonctions affines.

1) $f(x) = 2x$ 3) $h(x) = (4x-1)^2$

2) $g(x) = \frac{5x-7}{4}$ 4) $m(x) = (x+5)^2 - x^2$

4 a est un nombre tel que $a \leqslant 8$.
Que peut-on dire de :

1) $a + 4$? 4) $a \times (-4)$?

2) $a - 4$? 5) $a \div 4$?

3) $a \times 4$? 6) $a \div (-4)$?

5 Soit a et b deux nombres tels que $a < b < -2$.
Que peut-on dire de :

1) $a + b$? 3) $\frac{a}{b}$?

2) $a - b$? 4) ab ?