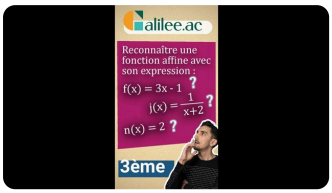
Reconnaître une fonction affine

Exercices corrigés PDF · Troisième



Le cours en vidéo

et les exercices en version interactive, corrigés pas à pas.

Vidéo et exercices

Exercice 1

97 % de réussite

La fonction f définie par $f(x) = 7x - 5$ est-elle une fonction affine ? Justifier.

Corrigé interactif

Exercice 2

56 % de réussite

Pour chaque fonction, dire si elle est affine et, si oui, donner a et b.

1) $g(x) = 7 - x$

2) $h(x) = 5x$

3) $i(x) = \quad 6\,x + 2$

Corrigé interactif

Exercice 3

68 % de réussite

Les fonctions suivantes sont-elles affines ? Justifier.

1) $f(x) = 7$

2) $g(x) = \dfrac{1}{x + 5}$

3) $h(x) = x(x + 6)$

4) $i(x) = 9(2 - x)$

Corrigé interactif

Exercice 4

73 % de réussite

Développer si nécessaire, puis dire si la fonction est affine.

1) $f(x) = \dfrac{x+7}{5}$

2) $g(x) = (x-6)(2x+9)$

3) $h(x) = (3-x)(x+2) + x^2$

4) $i(x) = (\ \ 3\,x+9)(x+2) - 2$

Corrigé interactif

Exercice 5

79 % de réussite

Dans un repère d'origine O :

- f est représentée par une droite qui coupe l'axe des ordonnées au point $(0\,;3)$;
- g est représentée par une droite parallèle à l'axe des abscisses ;
- h est représentée par une courbe en forme de « U » (parabole).

Dire, en justifiant, si chacune de ces fonctions est affine.

Corrigé interactif

Exercice 6

84 % de réussite

Dans un repère d'origine O :

- f est représentée par une droite passant par O ;
- g est représentée par une courbe (hyperbole) ;
- h est représentée par une ligne brisée formée de deux segments.

Dire, en justifiant, si chacune de ces fonctions est affine.

Corrigé interactif

Reconnaître une fonction affine

Corrigé détaillé

Exercice 1

$f(x) = 7x - 5$ s'écrit $ax + b$ avec $a = 7$ et $b = -5$: f est affine.

Exercice 2

1) $g(x) = -x + 7$: affine, $a = -1$, $b = 7$

2) $h(x) = 5x + 0$: affine (linéaire), $a = 5$, $b = 0$

3) $i(x) = \quad 6\,x + 2$: affine, $a = \quad 6$, $b = 2$

Exercice 3

1) $f(x) = 0x + 7$: affine (constante), $a = 0$, $b = 7$

2) x est au dénominateur, $g(x)$ ne s'écrit pas $ax + b$: pas affine

3) $h(x) = x^2 + 6x$ contient x^2 : pas affine

4) $i(x) = 18 - 9x = -9x + 18$: affine, $a = -9$, $b = 18$

Exercice 4

1) $f(x) = \frac{1}{5}x + \frac{7}{5}$: affine, $a = \frac{1}{5}$, $b = \frac{7}{5}$

2) $g(x) = 2x^2 + 9x - 12x - 54 = 2x^2 - 3x - 54$: pas affine

3) $h(x) = 3x + 6 - x^2 - 2x + x^2 = x + 6$: affine, $a = 1$, $b = 6$

4) $i(x) = \quad 3\,x^2 + (2 \quad 3 + 9)x + 16$: pas affine

Exercice 5

1) La représentation de f est une droite (qui ne passe pas par O) : f affine

2) Une droite parallèle à l'axe des abscisses représente une fonction constante : g affine

3) La représentation de h n'est pas une droite : h n'est pas affine

Exercice 6

1) Droite passant par O : fonction linéaire, donc f affine

2) Pas une droite : g n'est pas affine

3) Une ligne brisée n'est pas une droite : h n'est pas affine

Reconnaître une fonction affine : exercices corrigés PDF (3e) (Troisième). Ces exercices corrigés sur la fonction affine en 3e apprennent à reconnaître une fonction affine à partir de son expression ou de sa courbe. Idéal pour préparer un contrôle de fonction affine en 3e ou un exercice de brevet. Cours en vidéo et exercices interactifs corrigés sur galilee.ac.