

Exo 1

Lesquelles de ces fonctions sont affines ?

Le cas échéant, précisez les valeurs de a et b et le sens de variation.

- | | | |
|----------------------------|----------------------------|--------------------------------------|
| 1) $x \mapsto 0$ | 5) $x \mapsto 2x$ | 9) $x \mapsto 9 - x$ |
| 2) $x \mapsto 5$ | 6) $x \mapsto \frac{3}{x}$ | 10) $x \mapsto (x + 2)(x - 3)$ |
| 3) $x \mapsto 2x + 7 - 3x$ | 7) $x \mapsto 2x + 3$ | 11) $x \mapsto (x + 2)(x - 3) - x^2$ |
| 4) $x \mapsto x$ | 8) $x \mapsto \cos(x)$ | 12) $x \mapsto \frac{x^2 + 2x}{x}$ |

Exo 2

Tracez sur un même graphique les courbes des fonctions affines suivantes :

- | | |
|---------------------------------|---------------------------------|
| 1) $x \mapsto x$ | 4) $x \mapsto \frac{3x + 2}{5}$ |
| 2) $x \mapsto -2x + 3$ | |
| 3) $x \mapsto \frac{1}{2}x + 1$ | 5) $x \mapsto -\frac{x - 2}{2}$ |

Exo 3

Donnez le tableau de signe de :

- 1) $x \mapsto 0, 4x + 2, 2$
- 2) $x \mapsto -3x + 15$

Exo 4

$A(2; 1)$, $B(5; 3)$, $C(-1; 6)$

Donnez les équations de (AB) , (BC) et (AC) .

Exo 5

On considère une fonction f et sa courbe $\mathcal{C}$. On que $f(3) = 2,5$ et qu'au point correspondant sur $\mathcal{C}$, la tangente à un coefficient directeur de $-0,5$.

Donnez l'équation de la tangente à $\mathcal{C}$ en $x = 3$.

Exo 6

Résoudre les équations suivantes :

- 1) $6 = 2x - 4$
- 2) $3x + 2 = x - 5$
- 3) $3 - 18t = 2t + 5$
- 4) $4x + 2 = 4x + 7$
- 5) $\frac{4x + 2}{3} = \frac{4x + 7}{2}$
- 6) $\frac{2}{3}x - \frac{1}{5} = \frac{3}{10}x + \frac{1}{3}$