

Exercice 01 : ...

Les fonctions ci-dessous, sont-elle affines, linéaires, constantes ou autre ? Justifiez.

Pour les fonctions affines, on donnera les valeurs des coefficients a et b .

$$f_1 : x \mapsto 5 - 2x$$

$$f_2 : x \mapsto 8$$

$$f_3 : x \mapsto -3x$$

$$f_4 : x \mapsto \frac{2 - 5x}{4}$$

$$f_5 : x \mapsto (x - 5)^2 - x^2$$

$$f_6 : x \mapsto \frac{2x - 1}{\sqrt{2}}$$

$$f_7 : x \mapsto \frac{1}{x} + 3$$

$$f_8 : x \mapsto 3x^2 - 5$$

Exercice 02 : On note (O, OI, OJ) un repère orthonormal.

On donne (Δ_1) la droite d'équation $y = -2x + 3$.

1. Le point $A(1; 1)$ est-il sur la droite (Δ_1) ?
2. Le point $B(-2; 3)$ est-il sur la droite (Δ_1) ?
3. Le point $C(0; 3)$ est-il sur la droite (Δ_1) ?
4. Trouve deux autres points appartenant à (Δ_1) .

Exercice 03 : On note (O, OI, OJ) un repère orthonormal.

On donne (Δ_2) la droite d'équation $y = -5x$.

1. Le point $A\left(\frac{2}{5}; -2\right)$ est-il sur la droite (Δ_2) ?
2. Le point $B(-2; 3)$ est-il sur la droite (Δ_2) ?
3. Le point $C(1; -5)$ est-il sur la droite (Δ_2) ?
4. Trouve deux autres points appartenant à (Δ_2) .

Exercice 04 : On note (O, OI, OJ) un repère orthonormal.

On donne (Δ_3) la droite d'équation $y = 5$.

1. Le point $A\left(\frac{2}{5}; 5\right)$ est-il sur la droite (Δ_3) ?
2. Le point $B(5; 3)$ est-il sur la droite (Δ_3) ?
3. Le point $C(0; 5)$ est-il sur la droite (Δ_3) ?
4. Trouve deux autres points appartenant à (Δ_3) .

Exercice 05 : On note (O, OI, OJ) un repère orthonormal.

On note $f : x \mapsto 2x + 5$, $g : x \mapsto -3x$ et $h : x \mapsto -1$

1. Dresser, pour chacune des fonctions, un tableau de valeurs.
2. Tracer la représentation graphique de chacune des fonctions.
3. On note $A(1; a) \in \Delta_f$. Déterminer graphiquement la valeur de a .
4. On note $B(1; a) \in \Delta_g$. Déterminer graphiquement la valeur de a .
5. On note $C(1; a) \in \Delta_h$. Déterminer graphiquement la valeur de a .
6. On note $D(b; 1) \in \Delta_f$. Déterminer graphiquement la valeur de b .
7. On note $E(b; 6) \in \Delta_g$. Déterminer graphiquement la valeur de b .
8. On note $F(b; -1) \in \Delta_h$. Déterminer graphiquement la valeur de b .
9. En déduire l'équation de chacune des droites Δ_f , Δ_g et Δ_h