

Soit la fonction affine f définie par $f(x) = 2x - 1$ et la fonction affine g définie par $g(2) = -1$ et $g(0) = 3$.

- 1) Déterminer l'expression de $g(x)$.
- 2) Tracer dans un même repère (O, I, J) du plan les droites \mathcal{D} et Δ représentation graphique respectives de f et g .
- 3) La droite Δ coupe \mathcal{D} en un point A. Calculer les coordonnées de A.
- 4) On donne le point $B(-1, 3)$ et Δ' la droite parallèle à \mathcal{D} passant par B. Déterminer la fonction affine h qui a pour représentation graphique la droite Δ' .

ans

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

$$f(x) = x^2 - 1 \quad (-)$$

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

$$f(x) = ax + b$$

$$f(x) = 3x + 1$$

$$f(1) = 3 \times 1 + 1 = 4$$

$$f(5) = 3 \times 5 + 1 = 16$$

$$f(1) = 4$$

$$f(5) = 16$$

$$f(x) = ax + b \Rightarrow b = f(x) - ax$$

$$a = \frac{f(5) - f(1)}{5 - 1} = \frac{16 - 4}{5 - 1} = \frac{12}{4} = 3$$

$$b = f(5) - 5a = 16 - 5 \times 3 = 16 - 15 = 1$$

$$\left. \begin{array}{l} a = 3 \\ b = 1 \end{array} \right\} f(x) = 3x + 1$$



$$f(x) = 2x - 1$$

$a = 2 \quad b = -1$

$$f(4) = 2 \times 4 - 1 = 7$$

$$f(10) = 2 \times 10 - 1 = 19$$

$$f(4) = 7$$

$$f(10) = 19$$

Déterminer l'expression de f

$$f(x) = ax + b$$

$$a = \frac{f(10) - f(4)}{10 - 4} = \frac{19 - 7}{6} = \frac{12}{6} = 2$$

$$b = f(4) - 4a = 7 - 4 \times 2 = -1$$

$a = 2, b = -1$

$$f(x) = 2x - 1$$

$$f(1) = 5$$

$$f(6) = 15$$

Déterminer l'expression de f

$$f(x) = ax + b$$

$$a = \frac{f(6) - f(1)}{6 - 1} = \frac{15 - 5}{5} = 2$$

$$b = f(1) - a \times 1 = 5 - 2 \times 1 = 3$$

$$f(x) = 2x + 3$$

Soit la fonction affine f définie par $f(x) = 2x - 1$ et la fonction affine g définie par $g(2) = -1$ et $g(0) = 3$.

1) Déterminer l'expression de $g(x)$.

2) Tracer dans un même repère (O, I, J) du plan les droites D et Δ représentation graphique respectives de f et g .

3) La droite Δ coupe D en un point A . Calculer les coordonnées de A .

4) On donne le point $B(-1, 3)$ et Δ' la droite parallèle à D passant par B .

Déterminer la fonction affine h qui a pour représentation graphique la droite Δ' .

$$1) g(x) = ax + b$$

$$a = \frac{g(2) - g(0)}{2 - 0} = \frac{-1 - 3}{2} = -2$$

$$b = g(0) - 0 \times a = 3 - 0 \times (-2) = 3$$

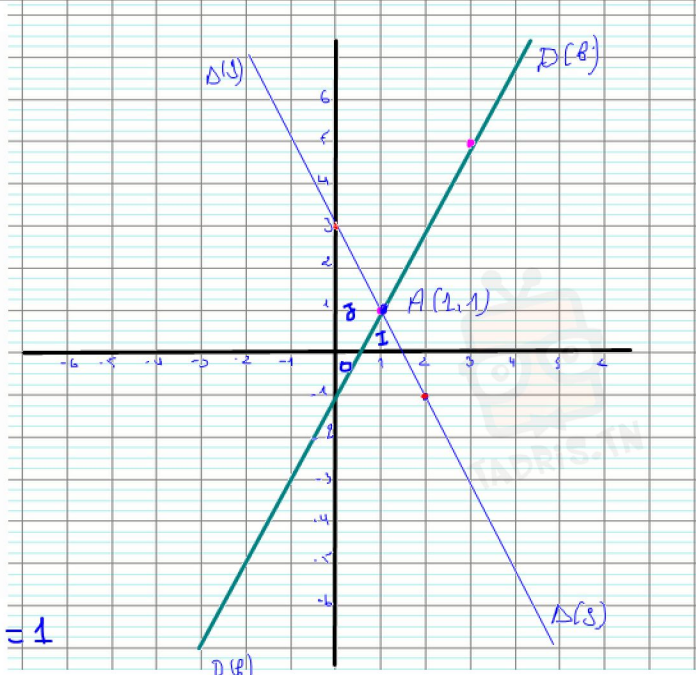
$$g(x) = -2x + 3$$



Soit la fonction affine f définie par $f(x) = 2x - 1$ et la fonction affine g définie par $g(2) = -1$ et $g(0) = 3$.

$$\begin{array}{c|cc} x & 1 & 3 \\ \hline g(x) & 1 & 5 \end{array}$$

- 1) Déterminer l'expression de $g(x)$.
- 2) Tracer dans un même repère (O, I, J) du plan les droites \mathcal{D} et Δ représentation graphique respectives de f et g .
- 3) La droite Δ coupe \mathcal{D} en un point A. Calculer les coordonnées de A.
- 4) On donne le point $B(-1, 3)$ et Δ' la droite parallèle à \mathcal{D} passant par B. Déterminer la fonction affine h qui a pour représentation graphique la droite Δ' .



$$3) \quad g(x) = g(x)$$

$$\Leftrightarrow 2x - 1 = -2x + 3$$

$$\Leftrightarrow 2x + 2x = 3 + 1$$

$$\Leftrightarrow 4x = 4$$

$$\Leftrightarrow x = 1$$

$$g(1) = 2 \times 1 - 1 = 1$$

$$\mathcal{D} \cap \Delta = \{A\} \text{ avec } A(1, 1)$$

Soit la fonction affine f définie par $f(x) = 2x - 1$ et la fonction affine g définie par $g(2) = -1$ et $g(0) = 3$.

1) Déterminer l'expression de $g(x)$.

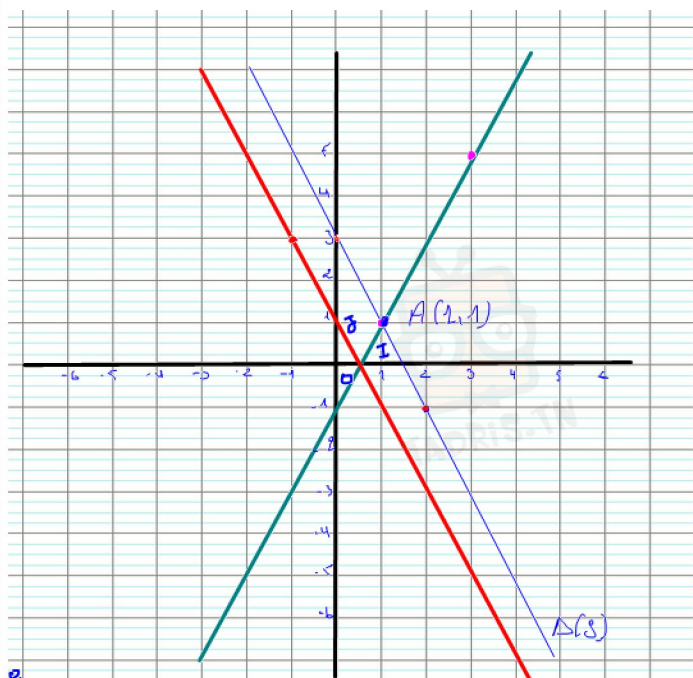
$$g(x) = -2x + 3$$

2) Tracer dans un même repère (O, I, J) du plan les droites \mathcal{D} et Δ représentation graphique respectives de f et g .

3) La droite Δ coupe \mathcal{D} en un point A. Calculer les coordonnées de A.

4) On donne le point $B(-1, 3)$ et Δ' la droite parallèle à \mathcal{D} passant par B.

Déterminer la fonction affine h qui a pour représentation graphique la droite Δ' .



$$h(x) = -2x + b \quad a = -2$$

$$\begin{aligned} b &= h(-1) - (-1) \times a \\ &= 3 - (-1) \times (-2) = 1 \end{aligned} \quad \left| \quad h(x) = -2x + 1 \right.$$



$$f(x) = 3x - 1 \quad (\Delta_f)$$

$$A(1,0)$$

Déterminer la fonction affine h telle que

$$\Delta_h // \Delta_f \quad \& \quad A(1,0) \in \Delta_h$$

$$f(x) = 2x - 6$$

$$\Delta \cap (0,1) = ?$$

$$2x - 6 = 0$$

$$2x = 6$$

$$x = 3$$

$$A(3,0)$$

