

Automatismes : équation réduite de droite par lecture graphique



Astuce

On place d'abord le point intersection avec l'axe des ordonnées puis on trouve un deuxième point en utilisant le coefficient directeur

1. Tracer la droite d'équation réduite $y = 2x + 1$.
2. Tracer la droite d'équation réduite $y = -x + 3$.
3. Tracer la droite d'équation réduite $y = \frac{1}{2}x - 2$.
4. Tracer la droite passant par le point $A(1; 2)$ et de coefficient directeur $m = 3$.
5. Tracer la droite passant par le point $B(-1; 1)$ et de coefficient directeur $m = -2$.
6. Tracer la droite d'équation réduite $y = -\frac{3}{2}x + 4$.
7. Tracer la droite passant par le point $C(0; -1)$ et de coefficient directeur $m = \frac{1}{3}$.
8. Tracer la droite d'équation réduite $y = 0$ (droite horizontale).
9. Tracer la droite passant par le point $D(2; 0)$ et de coefficient directeur $m = 0$.
10. Tracer la droite d'équation réduite $y = -x - 1$.

Automatismes : équation réduite de droite par lecture graphique

★★
Corrigés

★★

Exercice 1 détaillé :

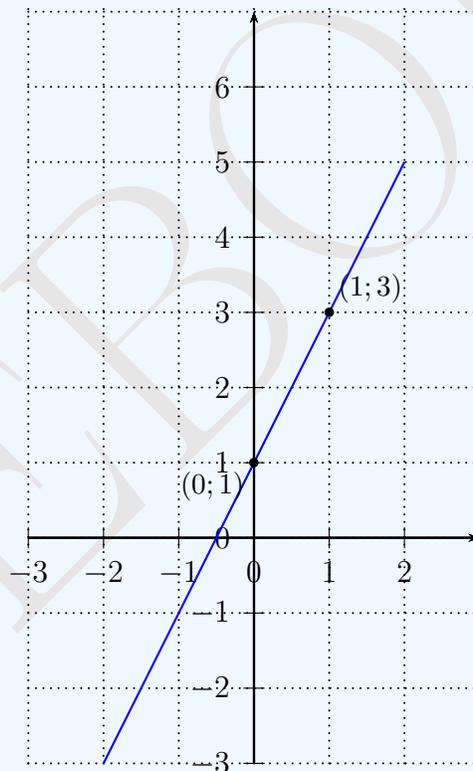
L'équation de la droite est $y = 2x + 1$. Cela signifie que la pente est $m = 2$ et l'ordonnée à l'origine est $p = 1$.

Pour tracer la droite, on choisit deux points :

- Pour $x = 0$, on a $y = 1$, donc le point $(0; 1)$. - Pour $x = 1$, on a $y = 2 \times 1 + 1 = 3$, donc le point $(1; 3)$.

On peut aussi choisir des points plus éloignés, par exemple $x = -2 \rightarrow y = -3$ et $x = 2 \rightarrow y = 5$ pour mieux voir la droite dans le repère.

On place ces points, puis on trace la droite qui les relie.



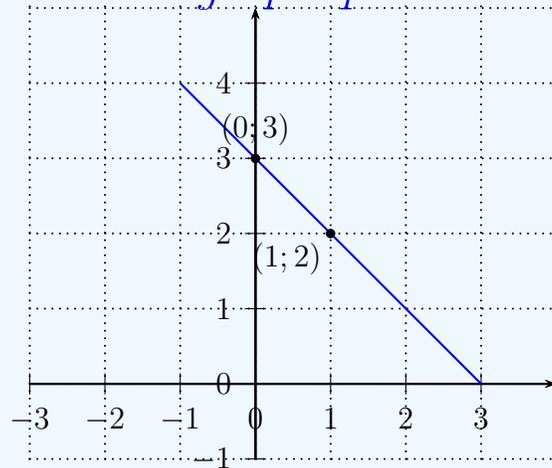
Corrigés graphiques des exercices 2 à 10 :

Exercice 2 : $y = -x + 3$

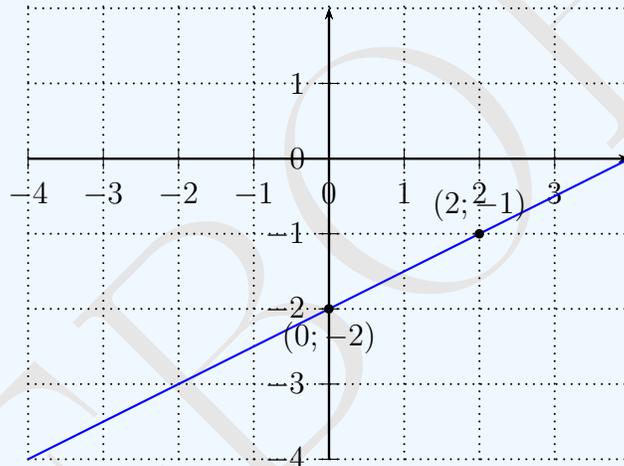
Automatismes : équation réduite de droite par lecture graphique

★★

★★



Exercice 3 : $y = \frac{1}{2}x - 2$



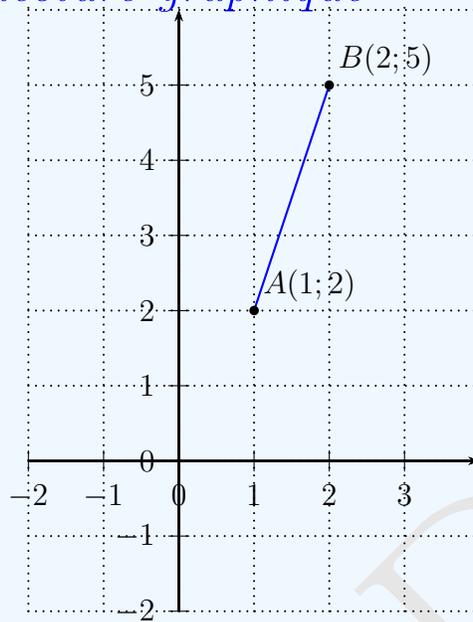
Exercice 4 : Droite passant par $A(1; 2)$, $m = 3$

Points : $A(1; 2)$ et $B(2; 5)$ car on avance de 1 en x et on monte de 3.

Automatismes : équation réduite de droite par lecture graphique

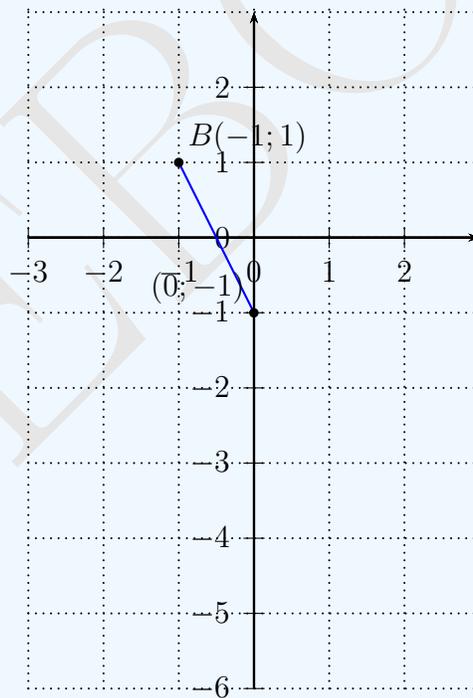
★★

★★



Exercice 5 : Droite passant par $B(-1; 1)$, $m = -2$

Points : $B(-1; 1)$ et $C(0, -1)$ car on avance de 1 en x , descend de 2.



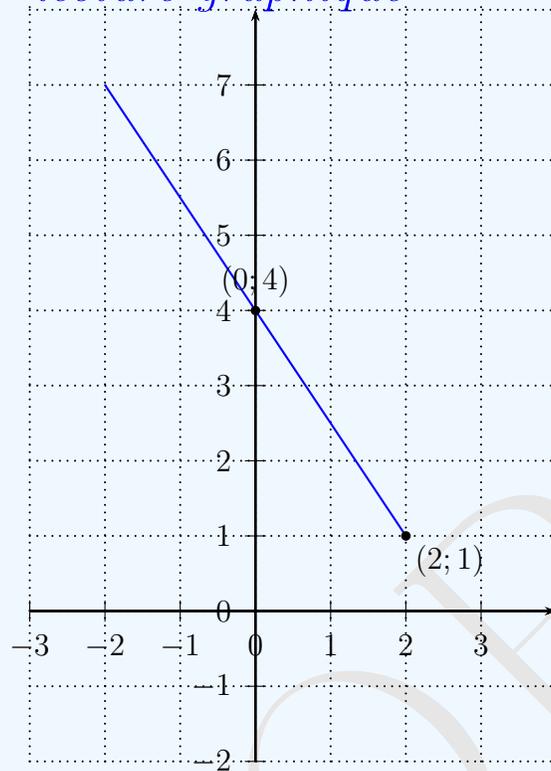
Exercice 6 : $y = -\frac{3}{2}x + 4$

Points pour $x = -2, y = 7$ et $x = 2, y = 1$.

Automatismes : équation réduite de droite par lecture graphique

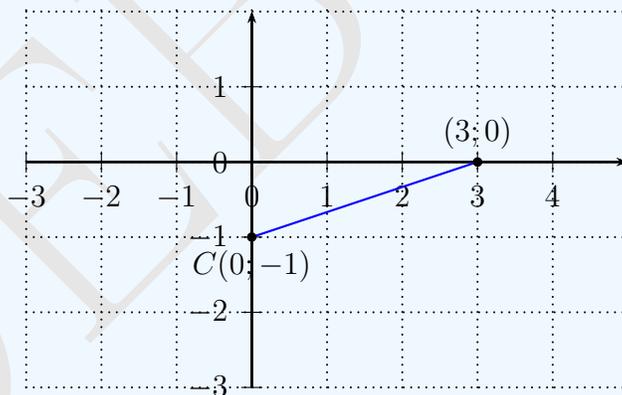
★★

★★

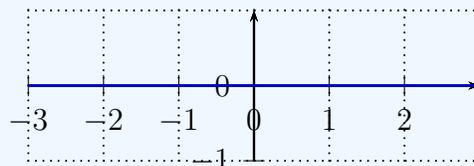


Exercice 7 : Droite passant par $C(0; -1)$, $m = \frac{1}{3}$

Points : $(0; -1)$ et $(3; 0)$ (avancer 3 en x , monter 1).



Exercice 8 : $y = 0$ droite horizontale

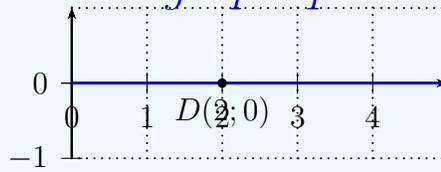


Exercice 9 : Droite passant par $D(2; 0)$, $m = 0$ (droite horizontale)

Automatismes : équation réduite de droite par lecture graphique

★★

★★



Exercice 10 : $y = -x - 1$

Points : $(-2; 1)$ et $(1; -2)$

