

correction de test rapide

1. Qu'appelle-t-on équation d'une droite (ou d'une courbe) ? **1 point**

Une équation d'une droite est une relation qui relie entre elles l'abscisse et l'ordonnée de chacun des points de la droite. On dit qu'elle caractérise la droite. Tous les points de la droite, dont les coordonnées sont liées par la relation, appartiennent en quelque sorte à une même famille.

2. Quelle est la forme générale de l'équation réduite d'une droite ? **1 point**

La forme générale de l'équation réduite d'une droite est : $y = ax + b$.

3. Exprimer symboliquement l'appartenance du point $A(2; y_A)$ à la droite $(D)/y = -\frac{3}{2}x + 4$ et en déduire y_A . **1,5 point**

$$A(2; y_A) \in (D)/y = -\frac{3}{2}x + 4, \text{ donc : } y_A = -\frac{3}{2}(2) + 4 = -3 + 4 = 1.$$

4. Que caractérise la pente d'une droite ? Comment la définit-on mathématiquement ? **1,5 point**

La pente d'une droite caractérise l'inclinaison de la droite.

Pente positive : la droite monte.

Pente négative : la droite descend.

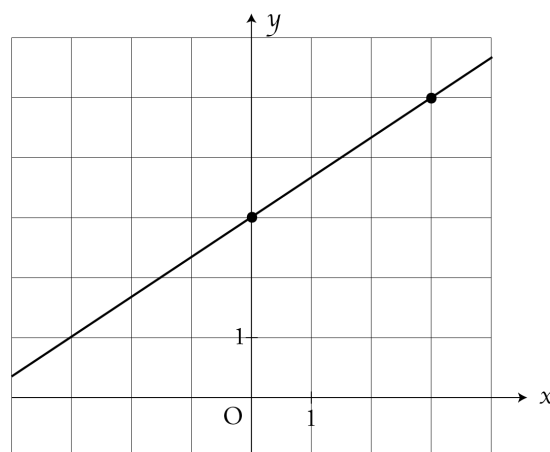
Pente nulle : la droite est horizontale.

La pente est un nombre qui est égal à la tangente de l'angle d'inclinaison.

5. Qu'appelle-t-on ordonnée à l'origine d'une droite ? Interprétation géométrique ? **1 point**

L'ordonnée à l'origine d'une droite est l'ordonnée du point d'intersection de la droite et de l'axe des ordonnées (Oy).

6. On considère la figure ci-dessous :



Déterminer l'ordonnée à l'origine et la pente de la droite représentée, puis indiquer l'équation réduite de la droite. **1,5 point**

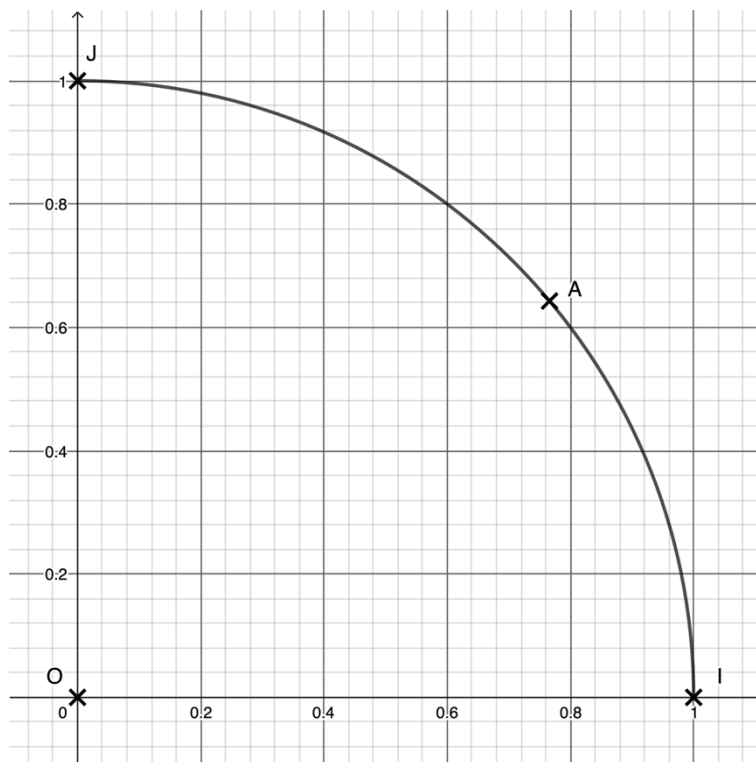
L'ordonnée à l'origine est 3. La pente est $\frac{2}{3}$. L'équation réduite est : $y = \frac{2}{3}x + 3$.

7. Calculer la pente de la droite passant par les points $A(9 ; 2)$ et $B(5 ; 8)$. **1 point**

La pente de la droite passant par les points $A(9 ; 2)$ et $B(5 ; 8)$ est égale à :

$$\frac{(y_B - y_A)}{(x_B - x_A)} = \frac{8 - 2}{5 - 9} = \frac{6}{-4} = -\frac{3}{2}$$

8. Déterminer le cosinus, le sinus et la tangente de l'angle $\widehat{IOA}$ de mesure 40° . **1,5 point**



Par une lecture graphique rapide, on a : $\sin(40^\circ) \approx 0,64$.

$\cos(40^\circ) \approx 0,76$.

$\tan(40^\circ) \approx 0,84$.