

Géométrie repérée : corrigé du contrôle de maths 2de à télécharger en PDF



Le livre de contrôles corrigés de maths 2de

Tout le programme en un seul PDF de 57 pages, à imprimer ou à garder sur ta tablette.

[Voir le livre](#)

Corrigé du contrôle avec le barème détaillé. Compte tes points et repère ce qu'il faut revoir.

Durée conseillée : 45 minutes. Barème sur 20 points. Calculatrice autorisée seulement quand l'énoncé le précise.

1

Vecteurs et milieu

/ 3 pts

a) $\overrightarrow{PQ} \begin{pmatrix} 3-(-5) \\ -4-2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 8 \\ -6 \end{pmatrix}$. (1 pt)

b) Milieu : $\left(\frac{-5+3}{2} ; \frac{2-4}{2} \right) = (-1 ; -1)$. (1 pt)

c) $PQRS$ parallélogramme $\iff \overrightarrow{PQ} = \overrightarrow{SR} : 1 - x_S = 8$ et $6 - y_S = -6$, donc $S(-7 ; 12)$. (1 pt)

2 Distance et cercle

/ 3 pts

- a) $UV = \sqrt{6^2 + 8^2} = \sqrt{100} = 10$. (1 pt)
- b) Milieu de $[UV]$: $\left(\frac{-2+4}{2}; \frac{-1+7}{2}\right) = (1; 3) = T$. (1 pt)
- c) $TU = \sqrt{3^2 + 4^2} = 5$ et $TV = \sqrt{3^2 + 4^2} = 5$. Comme T est le milieu de $[UV]$ et que $TU = TV = 5 = \frac{UV}{2}$, le cercle de diamètre $[UV]$ a pour centre T et pour rayon 5. (1 pt)

3 Nature d'un triangle

/ 4 pts

- a) $AB^2 = 4^2 + (-2)^2 = 20$, $BC^2 = 2^2 + 4^2 = 20$, $AC^2 = 6^2 + 2^2 = 40$. (2 pts)
- b) $AB^2 = BC^2$: le triangle est isocèle en B . (1 pt)
- c) $AB^2 + BC^2 = 40 = AC^2$: d'après la réciproque de Pythagore, il est rectangle en B .
C'est un triangle rectangle isocèle en B . (1 pt)

4 Colinéarité

/ 4 pts

- a) Condition : $(k+1) \times 4 - 6 \times 2 = 0$. (1 pt) Donc $4k + 4 = 12$, soit $k = 2$. (1 pt)
- b) $\overrightarrow{DE} \begin{pmatrix} 3 \\ 1 \end{pmatrix}$ et $\overrightarrow{DF} \begin{pmatrix} 12 \\ 4 \end{pmatrix}$. (1 pt) Déterminant : $3 \times 4 - 1 \times 12 = 0$, donc D, E, F sont alignés. (1 pt)

5 Un quadrilatère

/ 4 pts

- a) $\overrightarrow{AB} \begin{pmatrix} 3 \\ 1 \end{pmatrix}$ et $\overrightarrow{DC} \begin{pmatrix} 3 \\ 1 \end{pmatrix}$: $ABCD$ est un parallélogramme. (1 pt)
- b) $AB^2 = 9 + 1 = 10$ et $AD^2 = 1 + 9 = 10$: deux côtés consécutifs égaux, donc c'est un losange. (2 pts)
- c) $AC^2 = 4^2 + 4^2 = 32$ et $BD^2 = (-2)^2 + 2^2 = 8$. Les diagonales n'ont pas la même longueur : ce n'est pas un rectangle. (1 pt)

6

Dans le parc

/ 2 pts

a) $KB = \sqrt{12^2 + 5^2} = \sqrt{169} = 13$ unités, soit 1 300 m. (1 pt)

b) Milieu : $\left(\frac{2+14}{2} ; \frac{1+6}{2} \right) = (8 ; 3,5)$. (1 pt)

Le livre de contrôles corrigés de maths 2de

Tout le programme en un seul PDF de 57 pages, à imprimer ou à garder sur ta tablette.

[Voir le livre](#)**Zyro te conseille la suite****Contrôles de maths**

Géométrie repérée : contrôle de maths
2de

**Cours de maths**

Géométrie repérée : cours de maths 2de

 QCM de maths

Géométrie repérée : QCM de maths 2de

 Contrôles de maths

Droites et systèmes linéaires : contrôle de maths 2de

 Contrôles de maths

Géométrie dans l'espace : contrôle de maths 2de

 Cours de maths

Droites et systèmes linéaires : cours de maths 2de

Zyro vous emmène sur nos sites partenaires

Embarquez pour d'autres planètes du savoir et leurs applis.

Décollage