

Géométrie dans l'espace : contrôle de maths Terminale à télécharger en PDF



Le livre de contrôles corrigés de maths Terminale

Tout le programme en un seul PDF de 54 pages, à imprimer ou à garder sur ta tablette.

Voir le livre

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

1 Vecteurs, longueurs et angle

/ 4 pts

Dans un repère orthonormé, on donne $A(1; 2; -1)$, $B(3; 0; 1)$ et $C(2; 3; 2)$.

a. Calcule les coordonnées de $\overrightarrow{AB}$ et de $\overrightarrow{AC}$.

b. Calcule AB , AC et BC . Que peut-on dire du triangle ABC ?

c. Calcule $\overrightarrow{AB} \cdot \overrightarrow{AC}$, puis une valeur approchée de l'angle $\widehat{BAC}$ au dixième de degré.

2 Coplanarité

/ 3 pts

On donne $\vec{u}(1; -1; 2)$, $\vec{v}(2; 0; 1)$ et $\vec{w}(5; -3; k)$.

- Montre que $\vec{u}$ et $\vec{v}$ ne sont pas colinéaires.
- Détermine k pour que $\vec{u}$, $\vec{v}$, $\vec{w}$ soient coplanaires.
- Pour $k = 0$, les trois vecteurs sont-ils coplanaires ? Justifie.

3 Une droite et un plan

/ 3 pts

La droite d a pour représentation paramétrique $x = 2 - t$, $y = 1 + 3t$, $z = -1 + 2t$.

- Les points $B(-1; 10; 5)$ et $C(4; -5; -4)$ sont-ils sur d ?
- Donne un vecteur directeur de d .
- Détermine le point d'intersection de d avec le plan $P : x + y + z - 6 = 0$.

4 Un plan et une distance

/ 4 pts

On donne $A(1; 0; 0)$, $B(0; 2; 0)$, $C(0; 0; 3)$ et $D(1; 2; 4)$.

- Montre que $\vec{n}(6; 3; 2)$ est normal au plan (ABC) .
- Déduis une équation cartésienne de (ABC) .
- Calcule la distance de D au plan (ABC) .
- Détermine les coordonnées du projeté orthogonal H de D sur (ABC) .

5 Plans parallèles

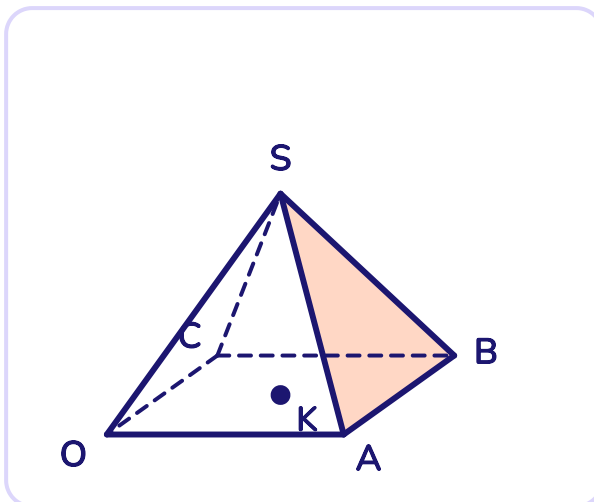
/ 3 pts

On donne $P : 2x - y + 3z - 4 = 0$ et $Q : -4x + 2y - 6z + 1 = 0$.

- Montre que P et Q sont strictement parallèles.
- Calcule la distance entre P et Q (valeur exacte, puis approchée au centième).

6 Une pyramide

/ 3 pts



Dans un repère orthonormé, la pyramide $SOABC$ a pour base le carré $OABC$ avec $O(0; 0; 0)$, $A(4; 0; 0)$, $B(4; 4; 0)$, $C(0; 4; 0)$ et pour sommet $S(2; 2; 3)$. Le point K est le centre de la base.

- Montre que $SA = SB$.
- Montre que $3x + 2z - 12 = 0$ est une équation du plan (SAB) .
- Calcule la distance de K au plan (SAB) .

Le livre de contrôles corrigés de maths Terminale

Tout le programme en un seul PDF de 54 pages, à imprimer ou à garder sur ta tablette.

Voir le livre



Entraîne-toi : défi express de
Terminale

Changer de niveau

Niveau : Terminale

6 questions au hasard, correction tout de suite.



Lancer le défi



Zyro te conseille la suite



Corrigés de contrôles de maths

Géométrie dans l'espace : corrigé du contrôle de maths Terminale



Cours de maths

Géométrie dans l'espace : cours de maths Terminale



Exercices de maths

Géométrie dans l'espace : exercices de maths Terminale



Corrigés de contrôles de maths

Combinatoire et dénombrement : corrigé du contrôle de maths Terminale



Corrigés de contrôles de maths

Probabilités conditionnelles et indépendance : corrigé du contrôle de maths Terminale



Cours de maths

Combinatoire et dénombrement : cours de maths Terminale

Zyro vous emmène sur nos sites partenaires

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

Décollage