

Géométrie dans l'espace : 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

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

1 Un pavé droit

/ 4 pts

Calculatrice autorisée. Un pavé droit $ABCDEFGH$ a pour dimensions $AB = 12$ cm, $AD = 5$ cm et $AE = 4$ cm.

- Calcule son volume.
- Calcule l'aire totale de ses faces.
- Calcule la diagonale AC de la base.
- Calcule la diagonale $[AG]$ du pavé, valeur exacte puis arrondie au dixième de cm (on pourra utiliser deux fois le théorème de Pythagore).

2 Cylindre et cône

/ 4 pts

Calculatrice autorisée.

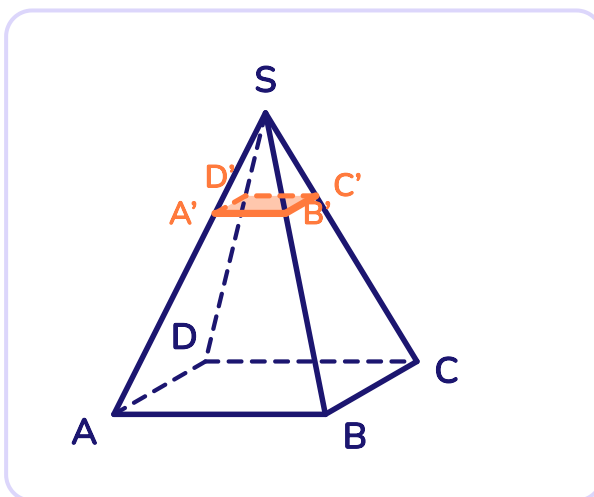
- Un verre cylindrique a un rayon de **2,5** cm et une hauteur de **12** cm. Calcule son volume exact, puis sa contenance en mL arrondie à l'unité ($1 \text{ mL} = 1 \text{ cm}^3$).
- Un cône de révolution a pour rayon **6** cm et pour génératrice **10** cm. Calcule sa hauteur, puis son volume exact et arrondi au dixième.

3 Section d'une pyramide

/ 4 pts

Une pyramide $SABCD$ a pour base un carré de côté **12** cm et pour hauteur **9** cm. On la coupe par un plan parallèle à la base, à **3** cm du sommet S .

- Donne le rapport de réduction k .
- Quelle est la nature de la section ? Calcule son côté et son aire.
- Calcule le volume de la pyramide $SABCD$.
- Déduis-en le volume de la petite pyramide sans refaire de formule.



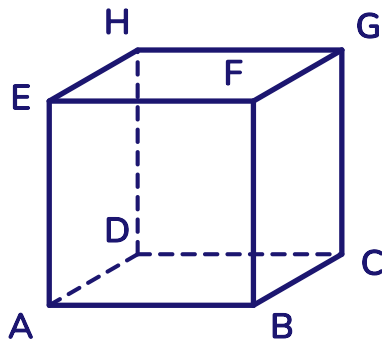
4

Positions dans le cube

/ 4 pts

Dans tout le chapitre, le cube ou pavé $ABCDEFGH$ a pour base $ABCD$; les points E, F, G, H sont situés au-dessus de A, B, C, D . Donne la position relative des éléments suivants, sans justification longue.

- Les droites (AE) et (CG) .
- Les droites (AC) et (FH) .
- La droite (EG) et le plan (ABC) .
- Les plans (BCG) et (ADH) .



5

Un silo

/ 4 pts

Calculatrice autorisée. Un silo est formé d'un cylindre de rayon $1,5$ m et de hauteur 6 m, surmonté d'un cône de même rayon et de hauteur 2 m.

- Calcule le volume du cylindre.
- Calcule le volume du cône.
- Déduis-en le volume total du silo, exact puis arrondi au centième de m^3 .
- Le silo, plein, contient des grains de masse volumique $0,75$ t par m^3 . Quelle masse de grains contient-il, arrondie au dixième de tonne ?

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

Corrigés de contrôles de maths

Géométrie dans l'espace : corrigé du contrôle de maths 2de

Cours de maths

Géométrie dans l'espace : cours de maths 2de

Exercices de maths

Géométrie dans l'espace : exercices de maths 2de

Corrigés de contrôles de maths

Statistiques descriptives : corrigé du contrôle de maths 2de

 Corrigés de contrôles de maths

Probabilités et échantillonnage : corrigé
du contrôle de maths 2de

 Cours de maths

Statistiques descriptives : cours de
maths 2de

Zyro vous emmène sur nos sites partenaires

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

Décollage