

On prendra soin de coller le sujet sur la copie. La note tiendra compte de la qualité de la rédaction et de l'application.

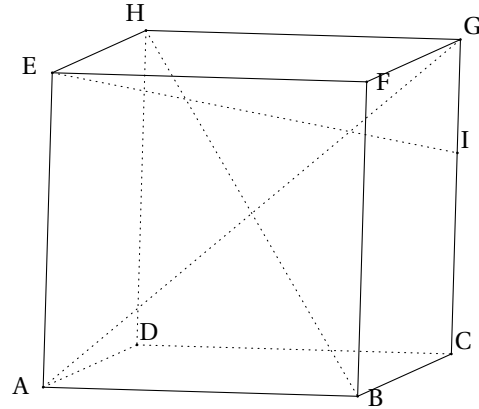
Exercice 1.

(7,5 points)

Cet exercice est un QCM. Une seule réponse par question est exacte. On ne demande aucune justification.

Barème par question : réponse correcte : 1,5 point, réponse incorrecte : -0,5 point, absence de réponse : 0 point.

On se servira du cube ci-contre pour répondre aux questions suivantes :



1. Les droites (EH) et (BC) sont :

- A. parallèles et coplanaires B. parallèles et non coplanaires C. sécantes D. non coplanaires

2. L'intersection des plans (EFC) et (HGC) est :

- A. Il n'y en a pas, les plans sont parallèles B. la droite (CG) C. le point C D. la droite (CD)

3. L'intersection entre la droite (EI) et le plan (FBC) est :

- A. un point de (FB) B. le point I C. le point C D. un point de (DC)

4. Les droites (HB) et (AG) sont :

- A. parallèles B. sécantes C. non coplanaires D. confondues

5. L'intersection entre les plans (EAI) et le plan (BCD) est :

- A. la droite (BC) B. le point A C. la droite (AI) D. la droite (AC)

Exercice 2.

(2,5) points

- Rappeler la formule donnant le volume d'une sphère en fonction de son rayon r .
- Une sphère a un volume $V = 100 \text{ cm}^3$. Donner son rayon r , à l'unité près.

On prendra soin de coller le sujet sur la copie. La note tiendra compte de la qualité de la rédaction et de l'application.

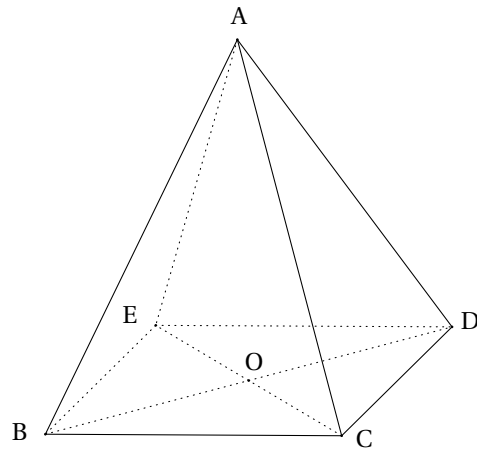
Exercice 1.

(7,5 points)

Cet exercice est un QCM. Une seule réponse par question est exacte. On ne demande aucune justification.

Barème par question : réponse correcte : 1,5 point, réponse incorrecte : -0,5 point, absence de réponse : 0 point.

On se servira de la pyramide ci-contre pour répondre aux questions suivantes :



1. L'intersection des plans (ABC) et (CDE) est :

- A. la droite (AC) B. le segment [AC] C. le point A D. la droite (BC)

2. L'intersection des plans (ABD) et (ACE) est :

- A. la droite (AO) B. le point A C. le plan (BCD) D. le point O

3. Les droites (AC) et (BD) sont :

- A. coplanaires B. parallèles C. sécantes D. non coplanaires

4. L'intersection des plans (ABC) et (ADE) est :

- A. le point A B. le plan (BCD) C. une droite passant par A D. la droite (AO)

5. Soit I un point de la face (ABC), distinct de A. L'intersection entre la droite (AI) et le plan (BCD) est :

- A. la droite (BC) B. le point O C. un point de (BC) D. un point de (DE)

Exercice 2.

(2,5) points

- Rappeler la formule donnant le volume d'un cylindre en fonction du rayon r de sa base et de sa hauteur h .
- Un cylindre a pour rayon $r = 3$ cm et pour volume $V = 500$ cm³. Déterminer sa hauteur h .