



Supplique n°6 - Bases et repères de l'espace Terminale Spécialité Mathématiques

- 0 0 0
- 1 1 1
- 2 2 2
- 3 3 3
- 4 4 4
- 5 5 5
- 6 6 6
- 7 7 7
- 8 8 8
- 9 9 9

Codez votre numéro d'étudiant ci-contre, puis complétez l'encadré.

NOM - Prénom :

Durée : $\simeq 15$ minutes

Aucun document n'est autorisé • Calculatrice interdite.

Les questions faisant apparaître le symbole ♣ peuvent présenter une ou plusieurs bonnes réponses. Les autres ont une unique bonne réponse.

Mohamed NASSIRI - www.coquillagesetpoincare.fr

Question de cours 1 Soient $A(x_A, y_A, z_A)$ et $B(x_B, y_B, z_B)$ deux points de l'espace. Alors les coordonnées du segment $[AB]$ sont :

[Empty box for answer]

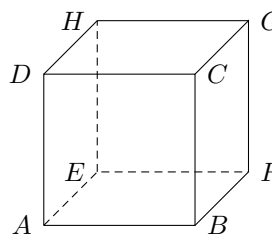
Note de rédaction : A B C D

Question de cours 2 Soient $A(x_A, y_A, z_A)$ et $B(x_B, y_B, z_B)$ deux points de l'espace. Alors les coordonnées du vecteur \vec{AB} sont :

[Empty box for answer]

Note de rédaction : A B C D

Pour les questions suivantes, on considère le cube $ABCDEFGH$ ci-contre. On pose $\vec{u} = \vec{AB}$, $\vec{v} = \vec{AE}$ et $\vec{w} = \vec{AD}$.



En déduire les coordonnées dans la base $(\vec{u}, \vec{v}, \vec{w})$ des vecteurs suivants et dans le repère $(A; \vec{u}, \vec{v}, \vec{w})$ des points suivants :

Question 1 le vecteur \vec{AG}

- $\begin{pmatrix} 0 \\ 1 \\ 1 \end{pmatrix}$
- $\begin{pmatrix} 1 \\ 1 \\ 1 \end{pmatrix}$
- $\begin{pmatrix} 2 \\ 2 \\ 2 \end{pmatrix}$
- $\begin{pmatrix} -1 \\ -1 \\ -1 \end{pmatrix}$
- $\begin{pmatrix} 0 \\ -1 \\ -1 \end{pmatrix}$

Question 2 le vecteur \vec{FD}

- $\begin{pmatrix} -2 \\ -2 \\ 2 \end{pmatrix}$
- $\begin{pmatrix} -1 \\ -1 \\ 1 \end{pmatrix}$
- $\begin{pmatrix} 0 \\ -1 \\ -1 \end{pmatrix}$
- $\begin{pmatrix} -1 \\ -1 \\ -1 \end{pmatrix}$
- $\begin{pmatrix} 0 \\ -1 \\ 1 \end{pmatrix}$

Question 3 le point C

- $(1; 0; 0)$
- $(1; 0; 1)$
- $(0; \sqrt{2}; 1)$
- $(1; 1; 1)$
- $(1; 0; \sqrt{2})$