

Activité mentale n°9 - chapitre 15

GREAU D.

13/01/2015

Soit $A(1; 3; 2)$, $B(-1; 3; 4)$ et $C(3; 1; 2)$ trois points de l'espace muni d'un repère orthonormé.

Question 1 : A , B et C sont-ils alignés ?

Soit $A(1; 3; 2)$, $B(-1; 3; 4)$ et $C(3; 1; 2)$ trois points de l'espace muni d'un repère orthonormé.

Question 2 : Déterminer $\vec{AB} \cdot \vec{AC}$

Soit $A(1; 3; 2)$, $B(-1; 3; 4)$ et $C(3; 1; 2)$ trois points de l'espace muni d'un repère orthonormé.

Question 3 : Déterminer AB et AC

Soit $A(1; 3; 2)$, $B(-1; 3; 4)$ et $C(3; 1; 2)$ trois points de l'espace muni d'un repère orthonormé.

Question 4 : Déterminer une mesure en radian de l'angle $\widehat{BAC}$.

Soit $A(1; 3; 2)$, $B(-1; 3; 4)$ et $C(3; 1; 2)$ trois points de l'espace muni d'un repère orthonormé.

Question 5 : Soit $\vec{u}(2; 2; 2)$. Montrer que $\vec{u}$ est normal au plan (ABC)

Soit $D(0; 2; -3)$ et $E(-2; 1; 4)$ deux points de l'espace muni d'un repère orthonormé.

Question 6 : Déterminer une représentation paramétrique de la droite (DE) .

Soit $D(0; 2; -3)$ et $E(-2; 1; 4)$ deux points de l'espace muni d'un repère orthonormé.

Question 7 : En déduire les coordonnées d'un autre point de la droite (DE) .

Soit $D(0; 2; -3)$ et $E(-2; 1; 4)$ deux points de l'espace muni d'un repère orthonormé.

Question 8 : Déterminer l'équation de la sphère de centre D et de rayon 3.

Fin