

Classe de 1ere S : Barycentre

Exercice 3 Vrai-faux

L'espace est rapporté à un repère orthonormal $(O; \vec{i}, \vec{j}, \vec{k})$.

On donne $A(1;0;0)$, $B(0;1;1)$, $C(-1;1;-1)$, et $D(-3;1;-5)$.

Pour chacune des affirmations suivantes, dire si elle est vraie ou fausse en justifiant.

1- Les points A , B et C ne sont pas alignés.

2- Le barycentre des points pondérés $(A, 2)$, $(B, -1)$ et $(C, 3)$ a pour coordonnées $(-\frac{1}{4}; \frac{1}{2}; 1)$.

3- Les points A , B , C et D sont coplanaires.