

Exercice

Observer
Raisonner
Démontrer

Géométrie dans l'espace

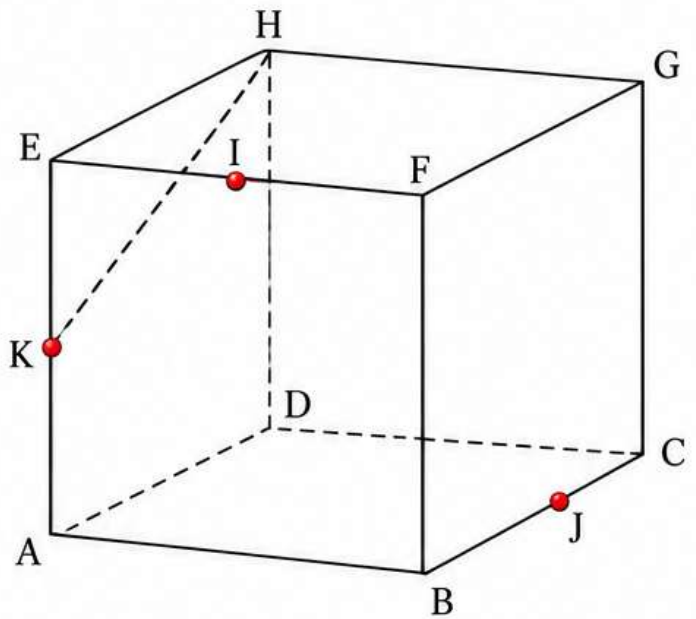


ÉNONCÉ

On considère le cube ci-contre, de sommets A, B, C, D, E, F, G, H .

Les points I, J et K sont les milieux respectifs des segments $[EF]$, $[BC]$ et $[AE]$, comme indiqué sur la figure.

Dans la suite, on se place dans le repère orthonormé $(A ; \overrightarrow{AB}, \overrightarrow{AD}, \overrightarrow{AE})$.



1

Parallélisme



Les droites (AI) et (KH) sont-elles parallèles ?
Justifier votre réponse.

2

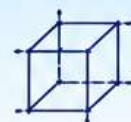
Coordonnées et coplanarité



- Donner les coordonnées des points I et J .
- Montrer que les vecteurs $\overrightarrow{IJ}$, $\overrightarrow{AE}$ et $\overrightarrow{AC}$ sont coplanaires.



Des outils pour comprendre le monde qui nous entoure !



ESPACE
GÉOMÉTRIE
RAISONNEMENT