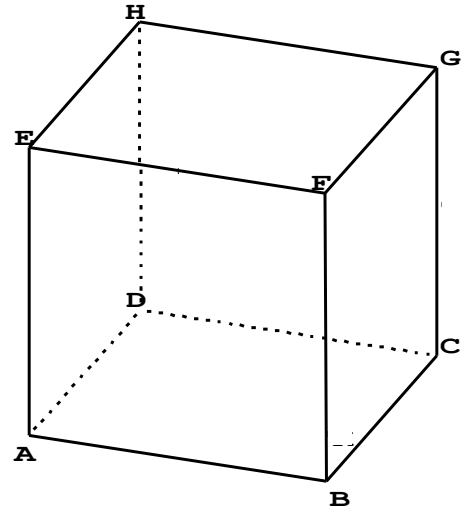


Exercice Bilan

ABCDEFGH est un cube et I est le milieu de [BD].

On se place dans le repère orthonormé $(A ; \overrightarrow{AB}, \overrightarrow{AD}, \overrightarrow{AE})$

- 1/ Donner les coordonnées du point I et calculer les coordonnées du point Q défini par $\overrightarrow{GQ} = \frac{2}{3} \overrightarrow{GI}$
- 2/ a/ Démontrer que les droites (CQ) et (GI) sont orthogonales.
b/ Démontrer que la droite (CQ) est orthogonale au plan (GBD) et en déduire la distance du point C au plan (GBD)
- 3/ Calculer de 2 manières différentes le volume de la pyramide CGBD

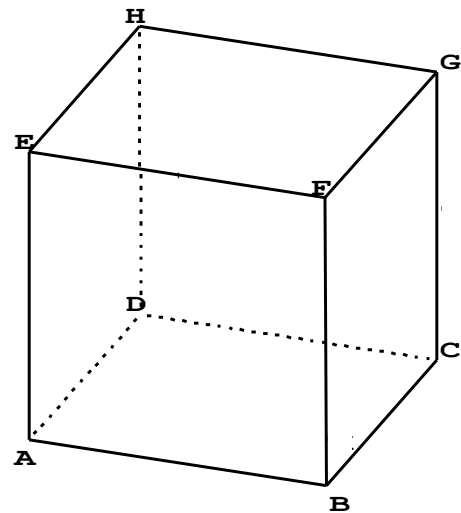


Exercice Bilan

ABCDEFGH est un cube et I est le milieu de $[BD]$.

On se place dans le repère orthonormé $(A ; \overrightarrow{AB}, \overrightarrow{AD}, \overrightarrow{AE})$

- 1/ Donner les coordonnées du point I et calculer les coordonnées du point Q défini par $\overrightarrow{GQ} = \frac{2}{3} \overrightarrow{GI}$
- 2/ a/ Démontrer que les droites (CQ) et (GI) sont orthogonales.
- b/ Démontrer que la droite (CQ) est orthogonale au plan (GBD) et en déduire la distance du point C au plan (GBD)
- 3/ Calculer de 2 manières différentes le volume de la pyramide CGBD



Exercice Bilan

ABCDEFGH est un cube et I est le milieu de $[BD]$.

On se place dans le repère orthonormé $(A ; \overrightarrow{AB}, \overrightarrow{AD}, \overrightarrow{AE})$

- 1/ Donner les coordonnées du point I et calculer les coordonnées du point Q défini par $\overrightarrow{GQ} = \frac{2}{3} \overrightarrow{GI}$
- 2/ a/ Démontrer que les droites (CQ) et (GI) sont orthogonales.
b/ Démontrer que la droite (CQ) est orthogonale au plan (GBD) et en déduire la distance du point C au plan (GBD)
- 3/ Calculer de 2 manières différentes le volume de la pyramide CGBD

