

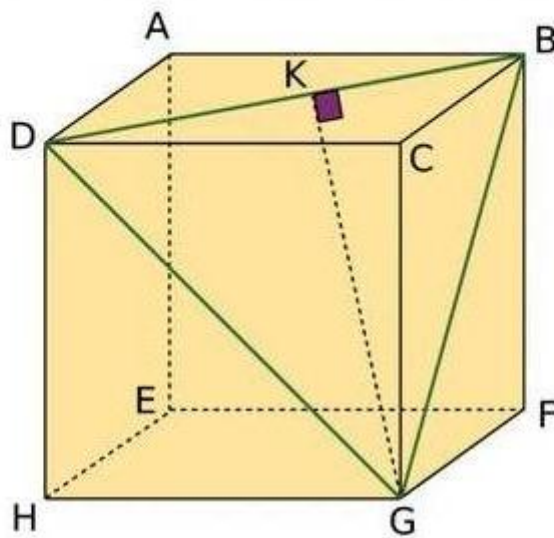
Exercice 1

Soient trois points O, U et I tels que : $UI = \sqrt{63}$; $OU = \sqrt{343}$ et $OI = \sqrt{700}$.

Les points O, U et I sont-ils alignés ? Justifier.

Exercice 2

ABCDEFGH est un cube de 4 cm d'arête.



- a.** Calcule la valeur exacte de GD et écris le résultat sous la forme $a\sqrt{2}$ avec a entier.
- b.** Quel est le périmètre du triangle BDG ?
Tu donneras la réponse sous la forme $a\sqrt{2}$.
- c.** Calcule la valeur exacte de GK.
- d.** Calcule l'aire du triangle BGD.
Donne la valeur exacte puis une valeur arrondie au centième.