

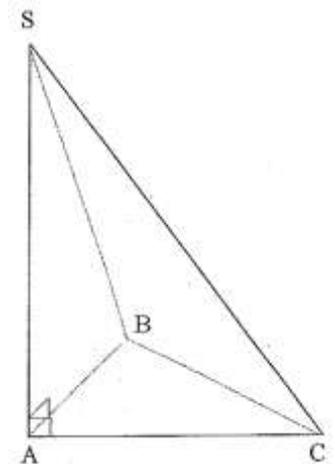
Espace

Exercice 1 ** Dans une pyramide

Sur la figure, $SABC$ est une pyramide de hauteur $[SA]$ et de base ABC .
On donne les mesures suivantes : $SA = 8 \text{ cm}$;

$AB = AC = 6 \text{ cm}$; $BAC = 50^\circ$

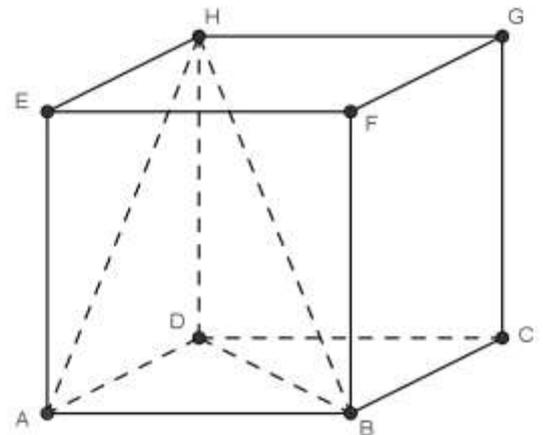
- 1) Calculer les longueurs SC et SB .
- 2) I est le milieu du segment $[BC]$.
 - a) Dessiner le triangle ABC en vraie grandeur.
 - b) Que représente la droite (AI) pour le triangle ABC ?
 - c) Calculer la longueur IC
(on donnera sa valeur approchée à 1 mm près).
 - d) En déduire la longueur BC .



Exercice 2 ** Histoire de cube

$ABCDEFGH$ est un cube d'arête 6 cm.

1. Calculer la longueur du segment $[BD]$.
2. Calculer la longueur du segment $[HB]$
3. Dans le triangle ABH , calculer la mesure à un degré près de l'angle AHB .
4. Calculer le volume de la pyramide de sommet H et de base DAB .



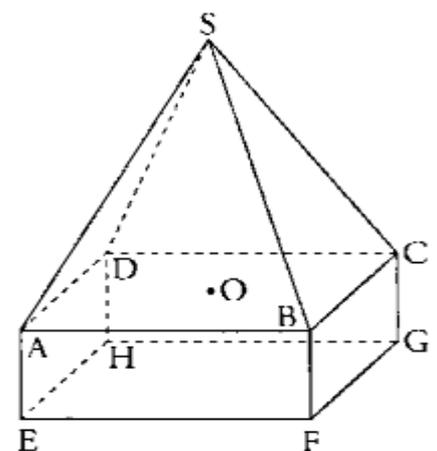
Exercice 3 *** Quel volume !

Le solide représenté ci-contre est constitué de deux parties :

- la partie supérieure est une pyramide régulière $SABCD$, de sommet S , de base carrée $ABCD$ et de hauteur $[SO]$;
- la partie inférieure est un pavé droit $ABCDEF$;

Les dimensions en centimètres sont : $AB = 30$, $AE = 10$ et $SO = 30$

1. Calculer le volume de la partie inférieure du solide.
2. Calculer le volume total du solide.
3. a) Calculer la valeur exacte de AS .
b) En déduire la mesure, arrondie au degré, de l'angle .



[Corrigé](#)

[Sommaire](#)