

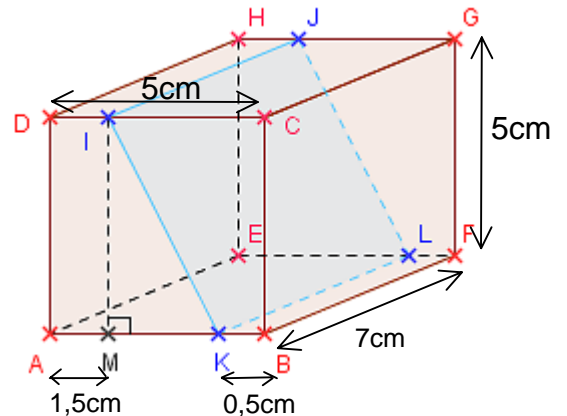


sections planes de solides

Exercice 1 :

ABCDEFGH est un parallélépipède rectangle.
Ce solide est coupé par un plan passant par I et J et parallèle à [CG]

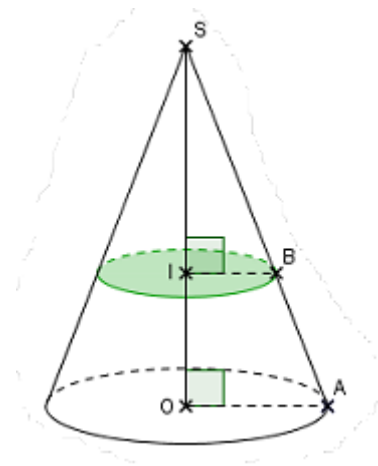
- a) quelle est la nature de la section ?
- b) construire la section en vraie grandeur



Exercice 2 :

Voici un **cône de révolution** de sommet S.
Il a pour base un disque ce centre O et de rayon 3cm.
I est le point de [SO] tel que **SI = 6 cm**
La hauteur [SO] a pour longueur **10 cm**.
Le cône est coupé par un plan parallèle à la base et passant par I.

Calculer l'aire de la section du cône par le plan.



Exercice 3 :

SABCD est une pyramide régulière (une pyramide régulière a pour base un polygone régulier et son sommet est situé sur la perpendiculaire à la base au centre du polygone).

Sa base est un carré de côté **4 cm**.

Sa hauteur [SO] a pour longueur **12 cm**.

SI = 9 cm

Le plan parallèle à la base passant par I coupe la pyramide selon le carré EFGH

- a) Calculer le **volume** de la pyramide **SEFGH**
- b) Comment nomme-t-on le solide **EHGFADCB** ?

