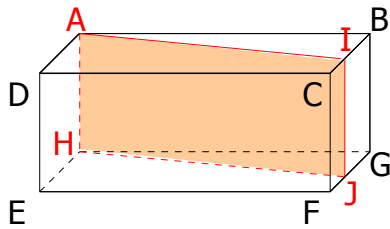


Exercice 7

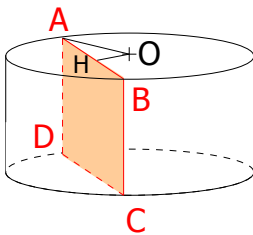


Considérons le quadrilatère AIJH, section d'un parallélépipède rectangle par un plan parallèle à l'arête [CF]. On donne :

$AH = 2,5$ cm, $AD = 7$ cm, $IC = 4$ cm, $AB = 4$ cm.

Représenter le quadrilatère AIJH en vraie grandeur après avoir précisé sa nature.

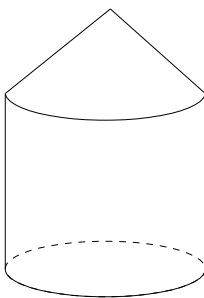
Exercice 8



On considère le cylindre de révolution ci-contre de hauteur 5 cm et de rayon de base $OA = 6$ cm. $OH = 3,2$ cm et (OH) est perpendiculaire à (AB).

Représenter en vraie grandeur le quadrilatère ABCD, section du cylindre de révolution par un plan parallèle à son axe (toutes les longueurs seront arrondies au millimètre près).

Exercice 9



Le pigeonnier d'un château est un cylindre de révolution de rayon 3,6 m et de hauteur 12 m surmonté d'un cône de révolution de 4 m de hauteur et de même rayon. Toutes les valeurs seront arrondies au m^3 près.

1. Calculer le volume du pigeonnier .
2. Lors d'une inondation, le tiers inférieur du pigeonnier était rempli d'eau. Calculer le volume d'eau contenu dans le pigeonnier en m^3 .