

Patrons

Exercice 8 :

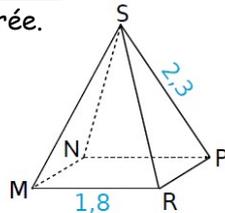
Tracer le patron d'une pyramide dont la base est un triangle équilatéral de 3 cm de côté. Les faces latérales sont des triangles isocèles superposables dont les côtés de même longueur mesurent 5 cm.

Exercice 9 : Pyramide à base carré

SMNR est une pyramide à base carrée.

L'unité est le centimètre.

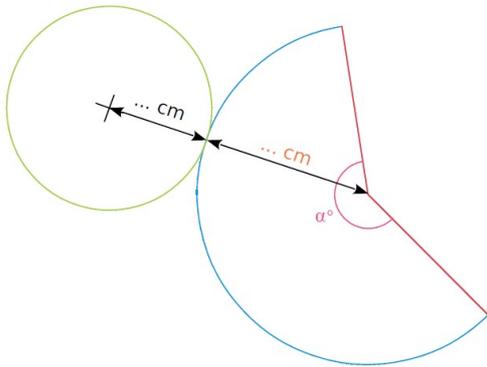
Tracer ci-dessous le patron de cette pyramide.



Exercice 10 : cône

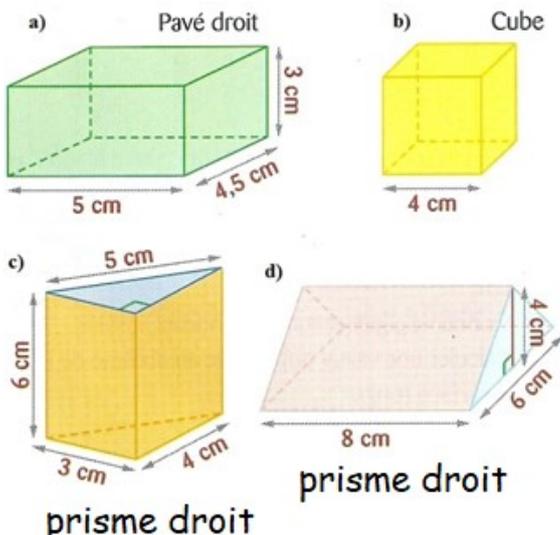
On considère un cône de révolution de génératrice 2,5 cm et dont la base a pour rayon 1,5 cm.

- Tracer un cône en perspective en indiquant ces dimensions.
- On souhaite construire le patron du cône ci-dessous en vraie grandeur. Calculer les mesures manquantes (rayon des cercles et angle) et faire la construction.



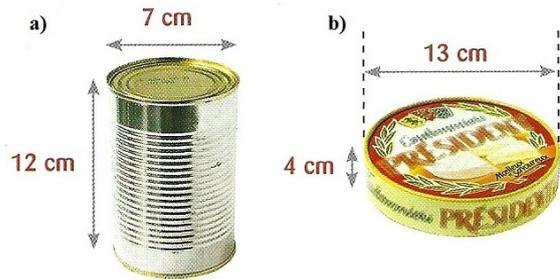
Volumes

Exercice 11 : Calculer les volumes suivants :



Exercice 12 :

Calculer une valeur approchée en cm^3 (arrondie à $0,1 \text{ cm}^3$ près) du volume de ces cylindres :



Exercice 13 :

Calculer le volume d'une pyramide de hauteur 10 cm et dont la base a une aire de 15 cm^2 .

Exercice 14 :

Calculer le volume d'une pyramide de hauteur 15 cm et dont la base est un carré de 10 cm de côté

Exercice 15 :

Calculer le volume d'une pyramide de hauteur 8 cm et dont la base est un rectangle de 5 cm sur 6 cm

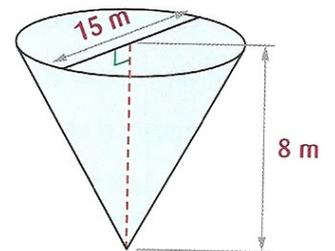
Exercice 16 :

a) Calculer le volume d'une pyramide de hauteur 6 cm et dont la base est un losange de diagonales 5 cm et 7 cm.

b) Calculer le volume d'une pyramide de hauteur 10 cm et dont la base est un triangle ABC tel que $AB = 4 \text{ cm}$ et la hauteur issue de C mesure 3 cm.

Exercice 17 :

Calculer une valeur approchée en m^3 (arrondie à l'unité) du volume de ce cône de révolution.



Exercice 18 :

La hauteur d'un cône de révolution mesure 12 cm et sa base a pour rayon 11 cm. Calculer une valeur approchée (arrondie à l'unité) en cm^3 du volume de ce cône.

Exercice 19 :

Calculer une valeur approchée en mm^3 (arrondie à l'unité) du volume du cône de révolution.

