

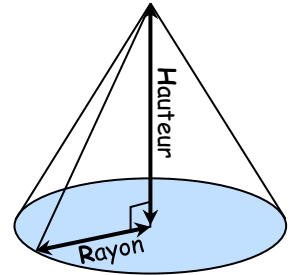
EG 8 – Le cône de révolution

II/ Volume

Propriété

Le volume V d'un cône de révolution est donné par la formule :

$$V = \frac{\dots \times \dots}{3} = \dots$$

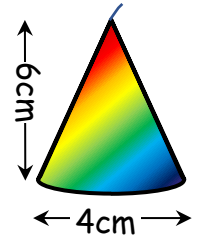


Exemple : Pour un cône de hauteur 4cm et de rayon 1,5cm, on écrit :

$$V = \frac{\pi \times \dots \times \dots}{3} = \dots \text{ cm}^3 \approx \dots \text{ cm}^3$$

Le volume de ce cône est de (valeur) ou (arrondi au dixième).

[Exercice résolu] Une bougie a la forme d'un cône de révolution de hauteur 6 cm. Le diamètre de la base est 4cm. Combien de bougie de ce type peut-on fabriquer avec 1L de cire ?



Solution : Pour commencer, il faut calculer le volume d'une bougie.

Le rayon de la base est de

Volume d'une bougie = ...

Pour rappel : 1L = 1dm³.

...