

09-03 Les cylindres de révolution

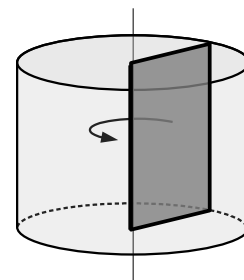
Définitions

Un **cylindre de révolution** est un solide constitué de :

- deux **bases** qui sont des disques parallèles de même rayon
- une **surface latérale** qui est un rectangle enroulé sur lui-même

Remarques

- Le terme « » évoque une rotation. On obtient un cylindre de révolution en faisant tourner un autour de l'un de ses côtés.
- En perspective cavalière, un disque est représenté par une



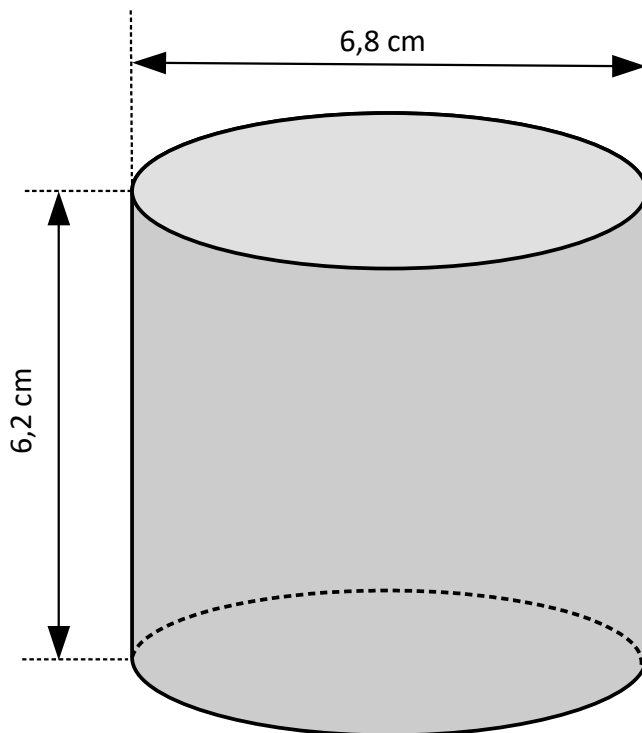
Propriété

Volume d'un cylindre = Aire de la base × hauteur

Exemple

On considère le cylindre de révolution ci-contre.

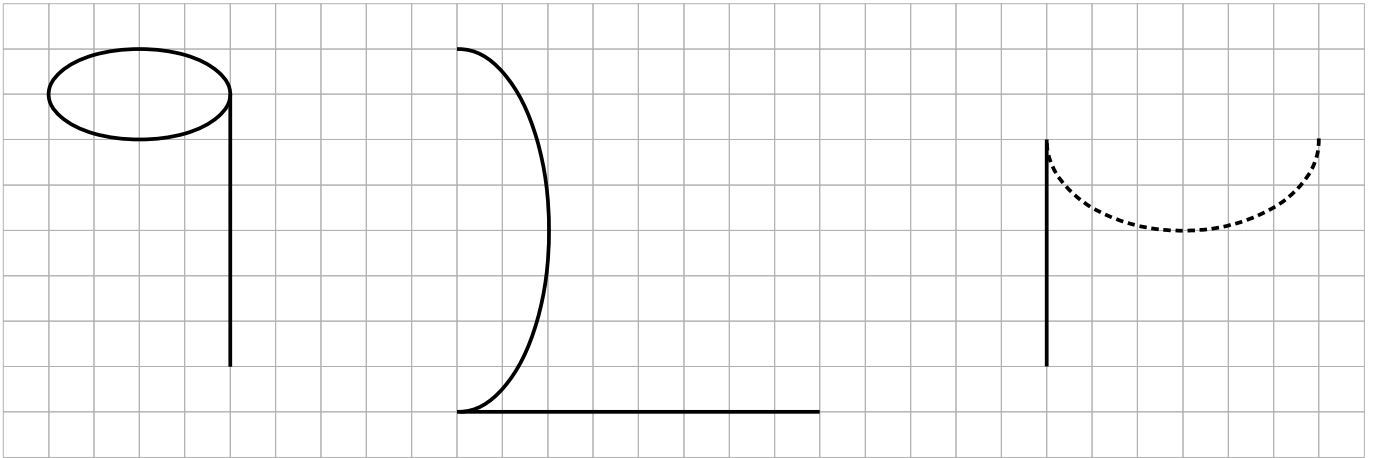
- Aire de la base =
=
- Volume du cylindre =
=
≈



09-03 Applications du cours

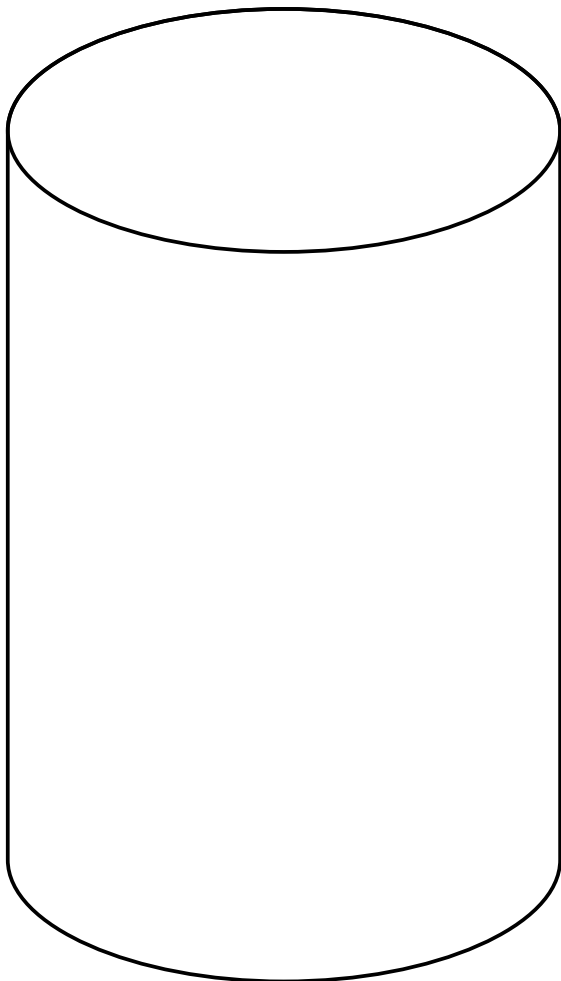
Application 1

Compléter les représentations de cylindres de révolution.

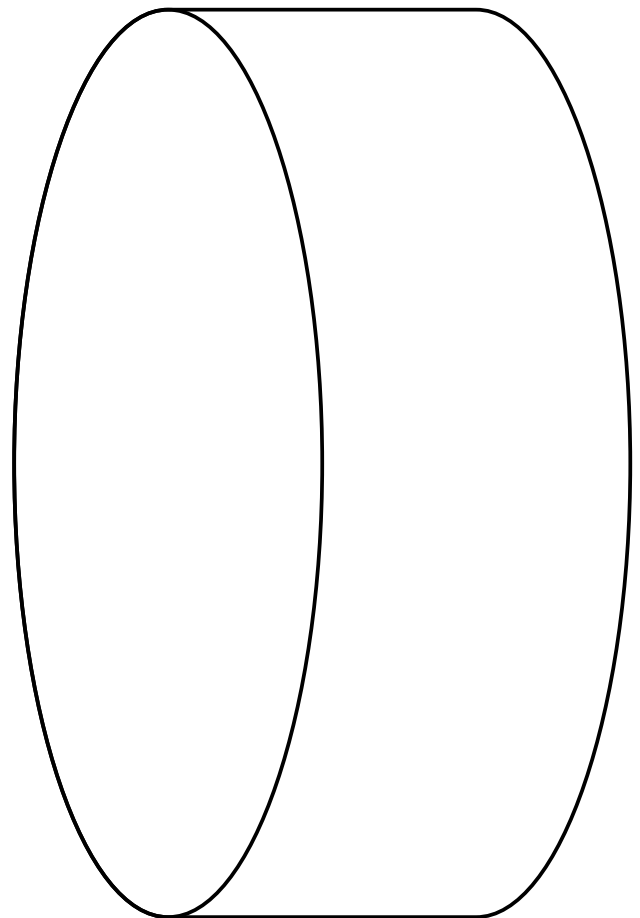


Application 2

En prenant les mesures sur le dessin, déterminer lequel des cylindres ci-dessous a le plus grand volume.



A



B