

## I. Volume d'un prisme droit ou d'un cylindre de révolution :

Propriété :

Le volume d'un prisme droit ou d'un cylindre de révolution est obtenu à l'aide de la formule suivante :

$$V = \text{aire de base} \times \text{hauteur}$$

## II. Exemples :

A

Exemple d'un prisme droit :

Exemple :

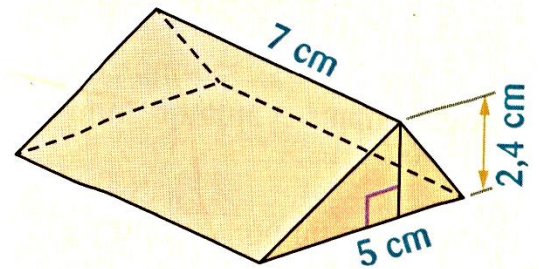
On considère le solide suivant, calculer son volume.

Il s'agit d'un prisme droit, la base est triangulaire.

$$V = \text{aire de base} \times \text{hauteur}$$

$$V = \frac{5 \times 2,4}{2} \times 7$$

$$V = 42 \text{ cm}^3$$



B

Exemple d'un cylindre de révolution :

Exemple :

On considère le solide suivant, calculer son volume.

Il s'agit d'un cylindre de révolution.

$$V = \text{aire de base} \times \text{hauteur}$$

$$V = \pi \times 3^2 \times 5$$

$$V = 45\pi \text{ cm}^3$$

$$V \approx 141,372 \text{ cm}^3 \text{ arrondi au mm}^3 \text{ près}$$

