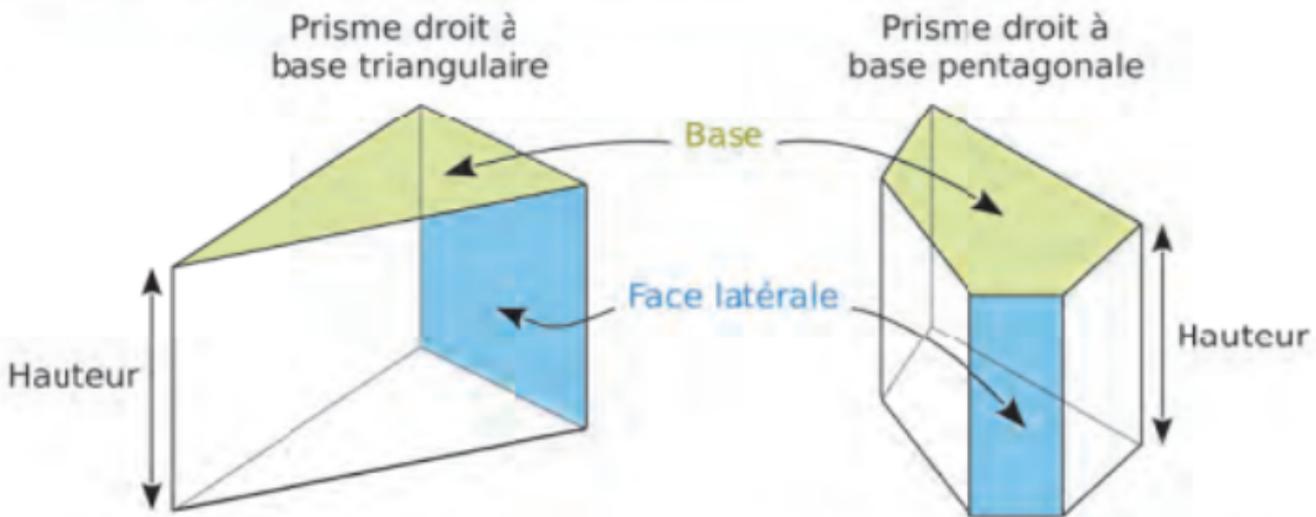


1 Les Solides

1.1 Prisme Droit

Définition 1. Un **Prisme Droit** est un solide dans lequel :

- les deux **bases** sont des polygones superposables ;
- les **faces latérales** sont des rectangles.



- Les bases de ce prisme sont des triangles.
- Il a ... faces dont ... faces latérales, ... arêtes et ... sommets.

- Les bases de ce prisme sont des pentagones.
- Il a ... faces dont ... faces latérales, ... arêtes et ... sommets.

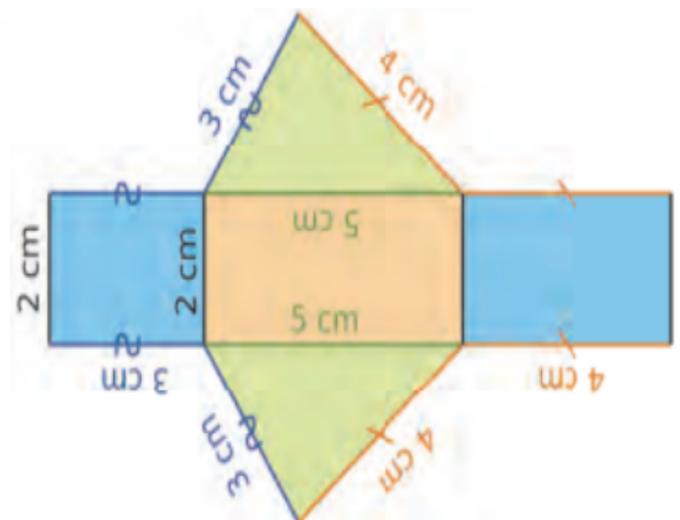
Remarque 1.

- Toutes les faces latérales ont une dimension commune : **la hauteur** du prisme.
- Le nombre de faces latérales est égal au nombre de côtés du polygone de base.

Définition 2. Un **Patron** est une figure géométrique plane en un seul morceau qui permet de reconstituer le solide après plusieurs pliages.

Exemple(s) 1.

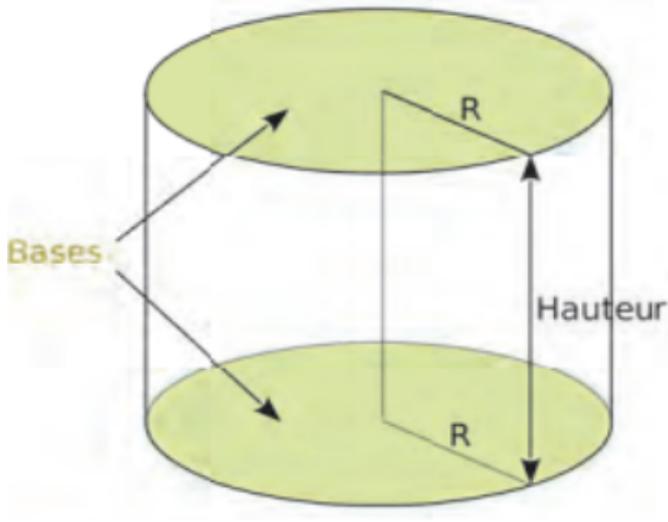
Voici le patron d'un prisme droit.
Sa base est un triangle dont les côtés ont pour longueurs : 5cm, 4cm et 3cm et dont la hauteur est de 2cm.



1.2 Cylindre de Révolution

Définition 3. Un *Cylindre de révolution* est un solide dans lequel :

- les deux **bases** sont des disques superposables ;
- la **surface latérale** est un rectangle enroulé autour des bases.



- Les bases sont des disques de même rayon.
- La droite qui joint les deux centres des bases est l'**axe du cylindre**.
- **La hauteur** du cylindre est la longueur du segment reliant les centres des 2 disques de bases

Exemple(s) 2.

Voici le patron d'un cylindre de révolution.
Sa hauteur est de 3cm et il a pour base un disque de rayon 1cm.
La surface latérale de ce cylindre est un rectangle :

1. qui a pour largeur la hauteur du solide : 3cm
2. et qui a pour longueur le périmètre du disque de base :

$$2 \times \pi \times r = 2 \times \pi \times 1 = 2\pi \approx 6.28\text{cm}.$$

