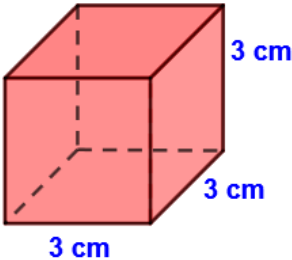
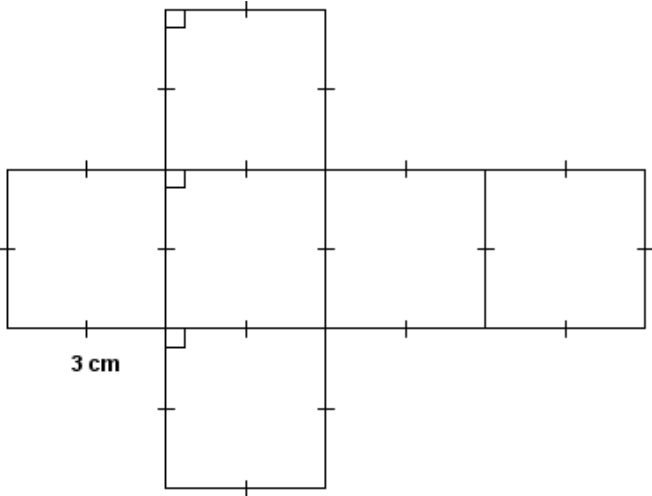
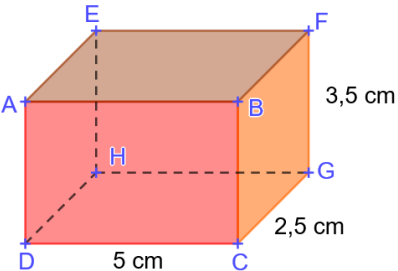
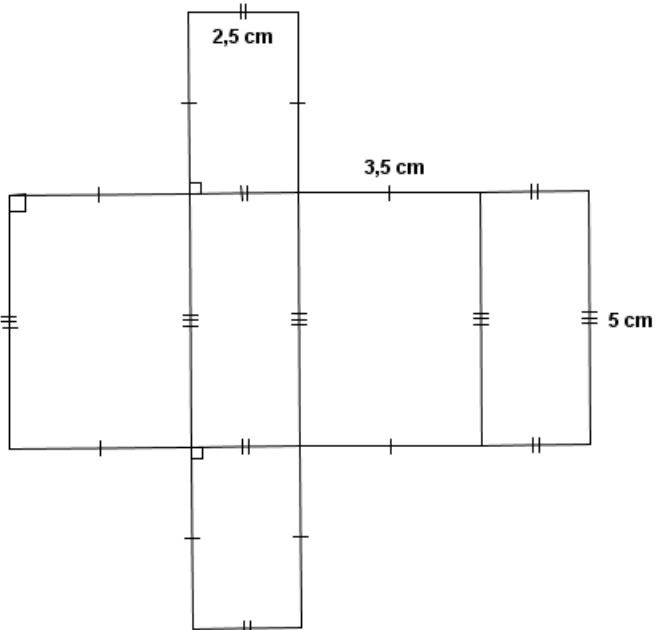


Patron des solides

I) Définition

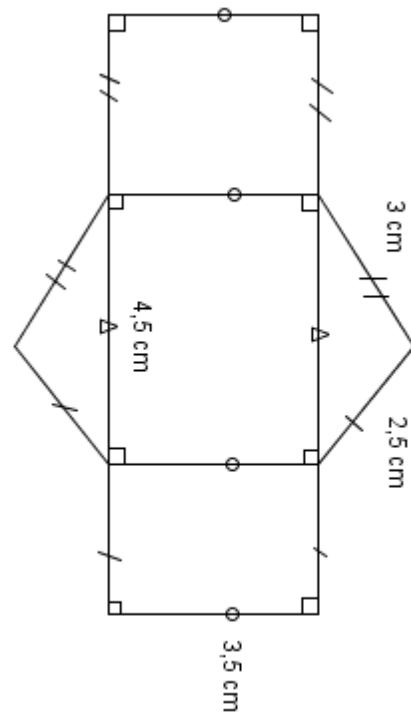
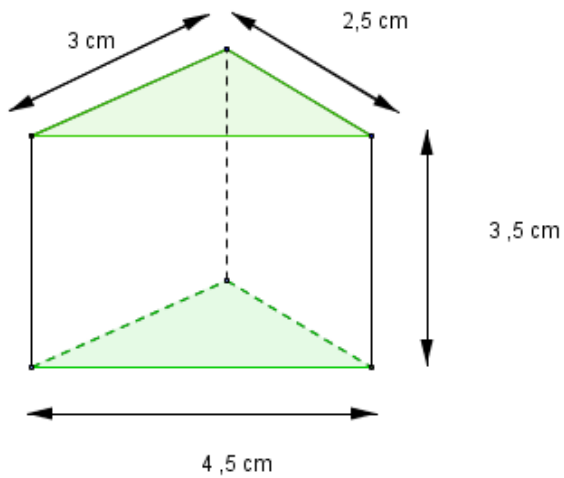
Le patron d'un solide est une figure plane qui par découpage, pliage et collage donne le solide.

II) Patrons de solides usuels

Solides	Patrons
<p>Traçons le patron d'un cube, dont les arêtes mesurent 3 cm.</p> <p>Le patron est donc formé de 6 carrés dont chaque côté mesure 3 cm.</p> 	
<p>Traçons le patron d'un parallélépipède rectangle dont la longueur est 5 cm, la largeur est 3,5 cm et dont la hauteur est 2,5 cm.</p> <p>Le patron est donc formé de 6 rectangles. Chaque rectangle représente une face de ce pavé droit.</p> 	

Traçons le patron d'un prisme dont la base est un triangle de dimensions 4,5 cm ; 3 cm et 2,5 cm et dont la hauteur est 3,5 cm.

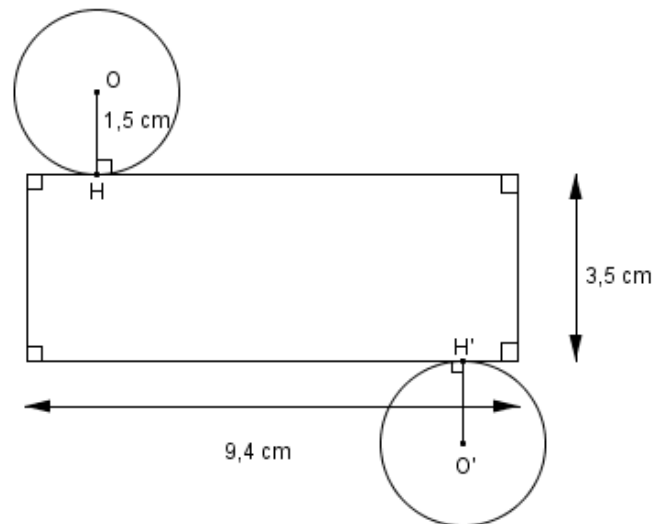
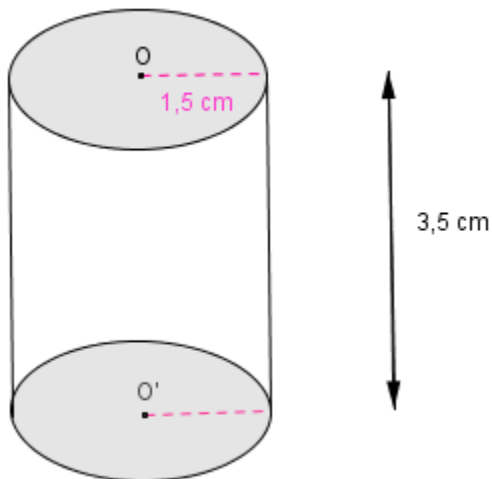
Le patron est donc formé de 3 rectangles et de 2 triangles.



Traçons le cylindre dont les bases sont des disques de rayon 1,5 cm et la hauteur est de 3,5 cm.

Le patron est donc formé d'un rectangle et de 2 disques.

La longueur du rectangle est égale au périmètre du disque et la largeur de ce rectangle est de 3,5 cm



- On calcule le périmètre du disque :
 $P = 2 \times \pi \times R \approx 2 \times 3,14 \times 1,5 \approx 9,42 \text{ cm}$
- On trace un rectangle dont la longueur est celle de ce périmètre soit de **9,42 cm** et dont la largeur est égale à la hauteur du cylindre soit de **3,5 cm**
- On trace deux points **H** et **H'** de part et d'autre du rectangle puis on trace deux points **O** et **O'** (**les centres des deux disques**) tel que : **OH = OH' = 1,5 cm** (**le rayon du disque**) et tel que **[OH]** et **[OH']** soient **perpendiculaires** au côté du rectangle
- On trace les deux disques de rayon **1,5 cm** de part et d'autre du rectangle de centre **O** et **O'**