

Rappel de la leçon mais avec deux mots nouveaux :

- polyèdre

- solide droit

Lisez bien les définitions

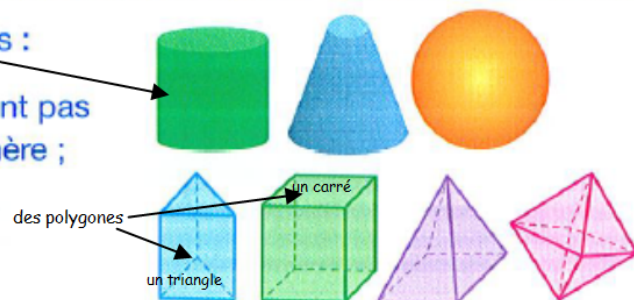
un cercle n'est pas un polygone, donc le cylindre n'est pas un polyèdre.

► Un solide est une **figure géométrique dans l'espace**.
Pour décrire un solide, on utilise un vocabulaire particulier : face, arête, sommet.

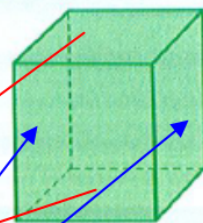
► Il existe deux catégories de solides :

- ceux qui ont des faces qui ne sont pas planes : le cylindre, le cône, la sphère ;

- ceux dont toutes les faces sont des polygones : les **polyèdres**.

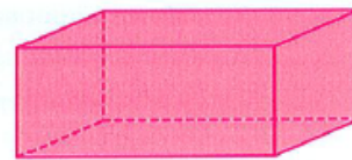


► On dit d'un solide qui a deux faces parallèles et superposables que c'est un **solide droit**. Les solides droits sont :



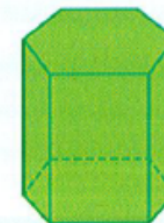
le cube

(6 faces carrées, 12 arêtes et 8 sommets)



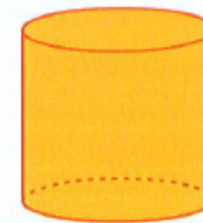
le pavé droit

(6 faces rectangulaires, 12 arêtes et 8 sommets)



le prisme droit

(2 faces parallèles, qui sont des polygones identiques, et d'autres faces rectangulaires)



le cylindre

(2 faces circulaires parallèles identiques et une surface latérale courbe qui, dépliée, est un rectangle)

les **faces** sont bien parallèles vu qu'elles sont séparées par des rectangles.

Voici ma devinette :

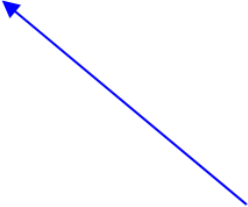
Mon solide a _____ faces, _____ arêtes, _____ sommets.

Les faces ont la forme de _____.

Informations en plus :

C'est un solide droit ou pas?

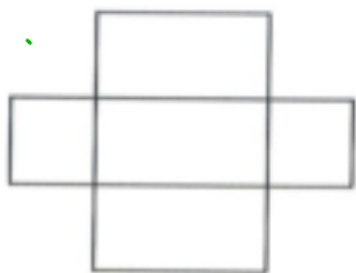
C'est un polyèdre ou pas?



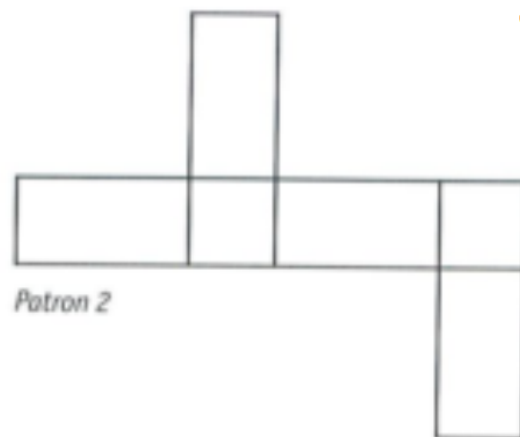
Ecrivez une petite devinette qui se terminera par : De quel solide s'agit-il? et envoyez là sur le blog si il fonctionne ou par mail, je vous la tranmettrai.

Représenter et construire des solides droits

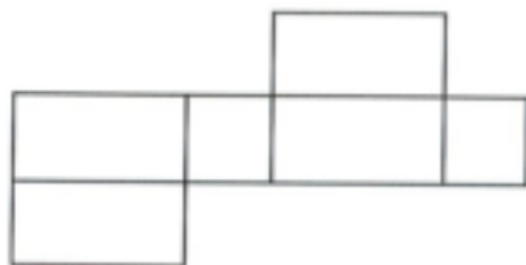
4 ** Indique pour chacun de ces patrons si ce sont des patrons de pavé droit.



Patron 1



Patron 2



Patron 3



Patron 4

A l'oral pour préparer l'exercice suivant : associer les réponses aux solides

Ici, il manque une face.

Ici, c'est juste.

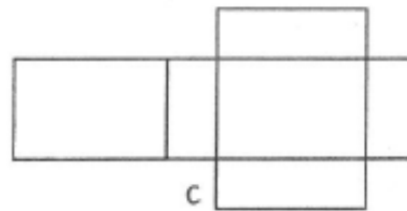
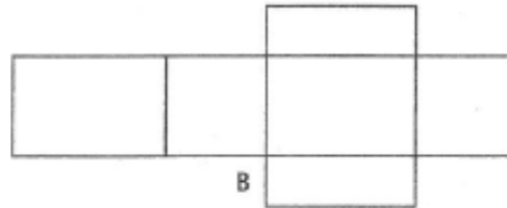
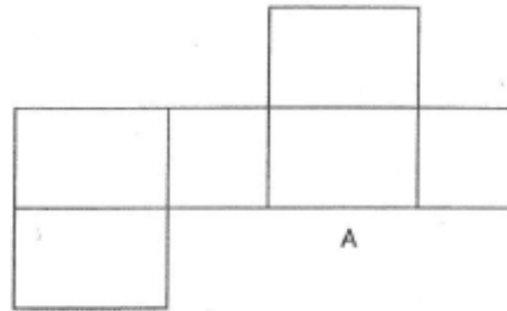
Ici ces deux faces ne vont pas pouvoir se rejoindre correctement, une est plus grande que l'autre.

Ici, c'est juste aussi

9

L'un de ces trois patrons ne permet pas de réaliser la construction du parallélépipède rectangle. Lequel et pourquoi ?

Tu peux vérifier en décalquant ces patrons et en essayant de construire les solides.



Suite du travail sur les patrons, mais cette fois ce sont des patrons de pavé.

Un seul de ces patrons est juste.

Mais ce sont les deux autres qui m'intéressent. Comme hier, je souhaite que vous les répariez pour pouvoir construire le solide correctement.

Comme hier, vous pouvez ajouter des faces, supprimer des faces, déplacer des faces. Tout est permis!!

Pour finir, fabriquez un patron et construisez-le!! Ajouter bien les languettes pour coller. Envoyez moi évidemment une photo!!