

Rappel de la leçon mais avec deux mots nouveaux :

- polyèdre

- solide droit

Lisez bien les définitions

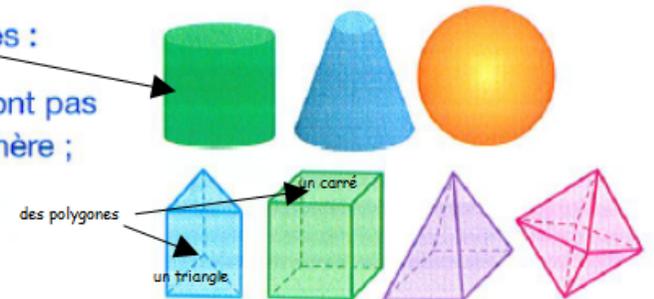
un cercle n'est pas un polygone, donc le cylindre n'est pas un polyèdre.

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

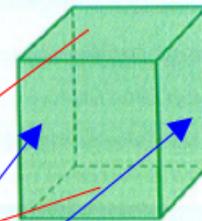
► Il existe deux catégories de solides :

- 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**.

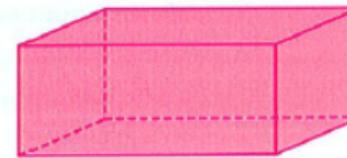


► On dit d'un solide qui a deux faces parallèles et superposables que c'est un **solide droit**. Les solides droits sont :



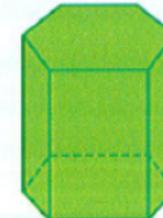
le cube

(6 faces carrées,
12 arêtes
et 8 sommets)



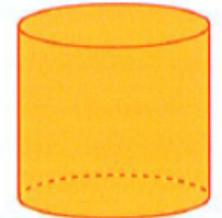
le pavé droit

(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.

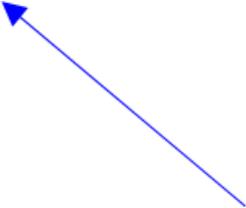
Les faces ont la forme de

_____.

Informations en plus :

C'est un solide droit ou pas?

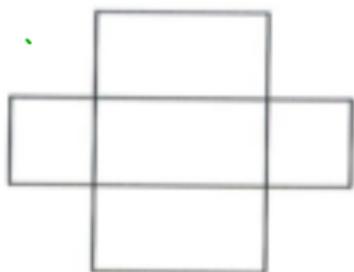
C'est un polyèdre ou pas?



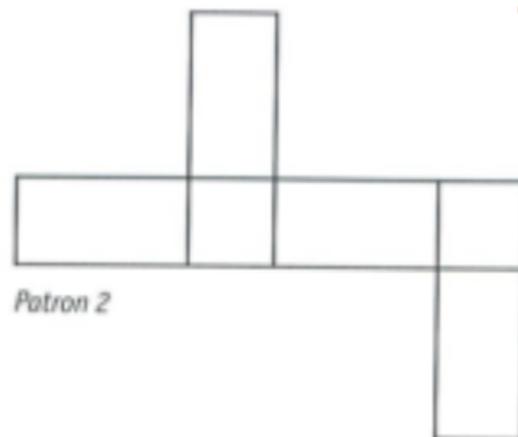
Ecrivez une petite
devinette qui se terminera
par : De quel solide s'agit-
il? et envoyez là sur le
blog si il fonctionne ou par
mail, je vous la
tranmettrai.

Représenter et construire des solides droits

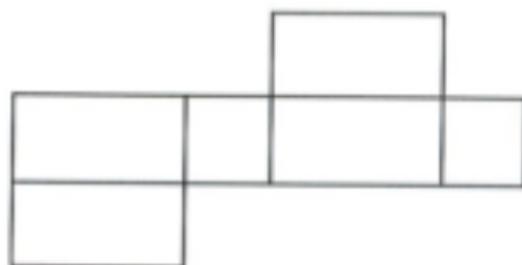
4 ** Indique pour chacun de ces patrons si ce sont des patrons de pavé droit.



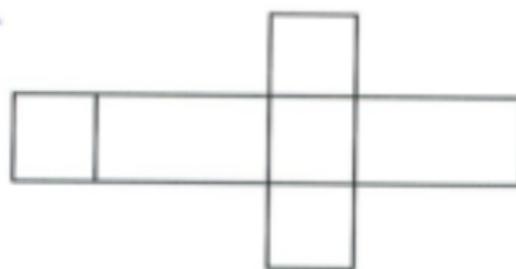
Patron 1



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.

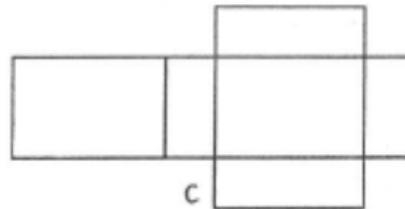
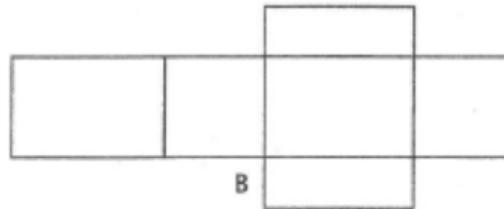
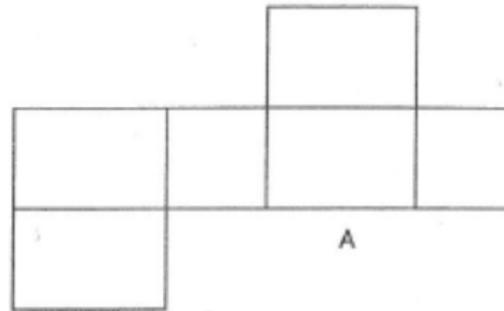
Ici ces deux faces ne vont pas pouvoir se rejoindre correctement, une est plus grande que l'autre.

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 de ces patrons est incorrect.

Retrouvez-le puis 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 de pavé et construisez-le!!
Ajouter bien les languettes pour coller.
Envoyez moi évidemment une photo!!

Voici la correction. Il faut réduire la taille de ces deux faces :

