

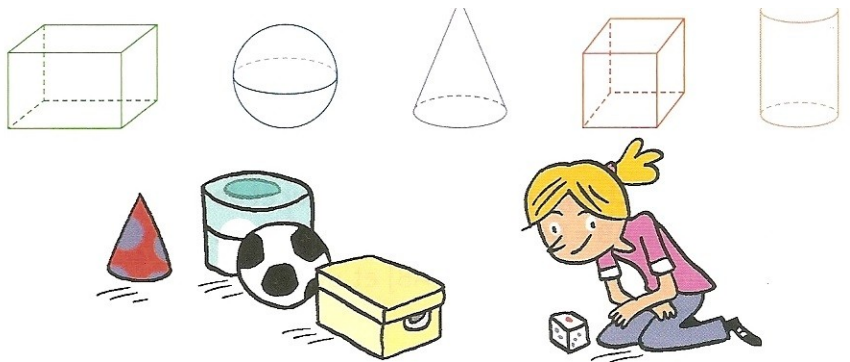
Les solides (1)

Reconnaître et décrire des solides

Cherchons ensemble

Mélanie a trouvé des objets dans son grenier. Elle veut les trier.

- Associe chaque objet du grenier au solide de même forme.
- Nomme ces solides.



- Relier chaque objet au solide de même forme.
- Solides en haut de gauche à droite : pavé droit, boule, cône, cube, cylindre

Leçon à recopier ou imprimer et coller dans le cahier de règles.

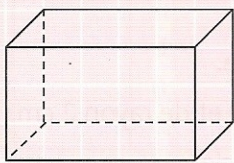
Je retiens

→ Un solide est une figure en trois dimensions. On peut le voir sous toutes les faces.

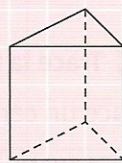
On classe les solides en deux catégories :

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

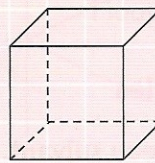
Exemples :



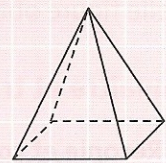
le pavé droit



le prisme



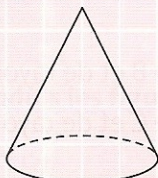
le cube



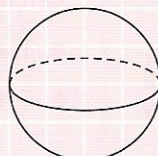
la pyramide

- les **non-polyèdres** : ce sont des solides ayant des bases arrondies et une surface courbe.

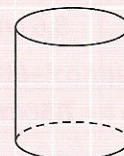
Exemples :



le cône



la boule

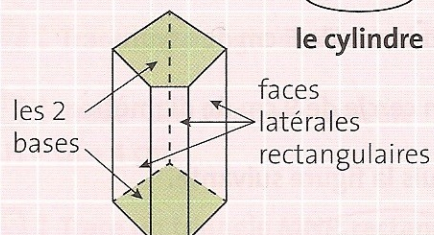


le cylindre

→ Pour décrire un solide, il faut donner :

- le nombre de **faces**, d'**arêtes** et de **sommets** ;
- la forme des bases ;
- la forme et le nombre de faces latérales.

Exemple :



Exercices

J'applique

1 * Recopie et complète le texte.

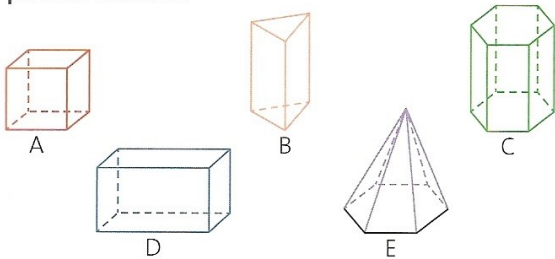
Les sont des figures géométriques à
 Les sont des solides dont toutes les faces sont des
 Les sont des solides ayant des bases et une courbe.

Pour décrire un solide, il faut donner :

- le nombre de, et de ;
- la forme de ses ;
- le nombre et des faces

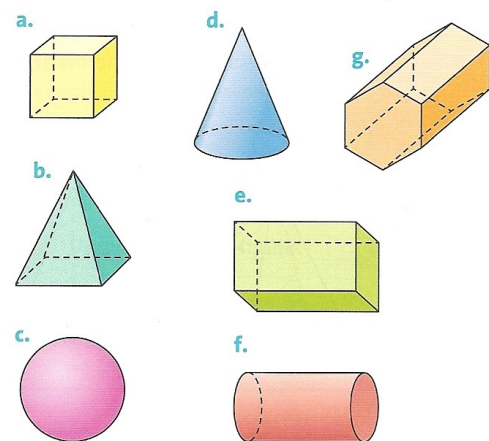
Reconnaître et nommer des solides

2 * Observe les solides suivants. Recopie et complète le tableau.

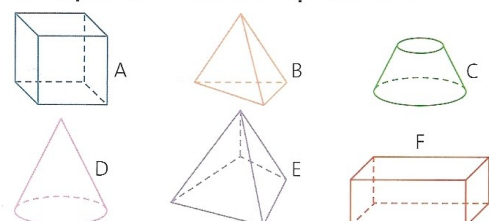


Solide	Nombre de faces	Nombre d'arêtes	Nombre de sommets
A			
B			
C			
D			
E			

3 * Parmi ces solides, lesquels sont des polyèdres ? Lesquels sont des non-polyèdres ?

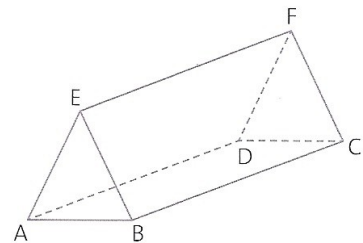


4 * Observe ces solides. De quelles formes géométriques leurs bases se composent-elles ?



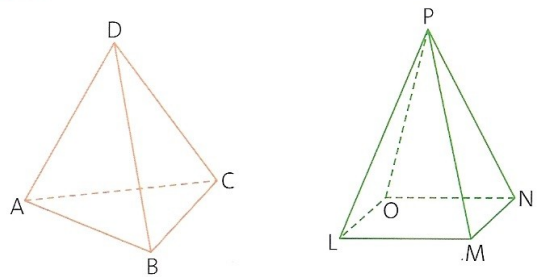
Décrire des solides

5 * Observe ce solide.

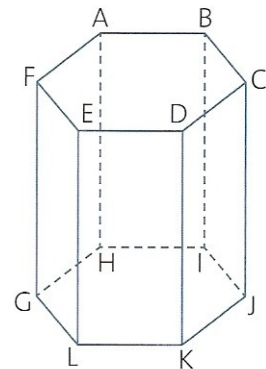


- a. Combien a-t-il de faces ? d'arêtes ? de sommets ?
- b. Nomme ses bases. Quelle forme ont-elles ?
- c. Nomme ses faces latérales. Quelle forme ont-elles ?

6 * Décris ces solides.



7 * Décris ce solide.



Exercices corrigés

Exercice 1

Les solides sont des figures géométriques à 3 dimensions.

Les polyèdres sont des solides dont toutes faces sont des polygones.

Les non-polyèdres sont des solides ayant des bases arrondies une surface courbe.

Pour décrire un solide, il faut donner :

- le nombre de faces, arêtes et sommets
- la forme de ses bases
- le nombre et la forme des faces latérales

Exercice 2

Solide	Nombre de faces	Nombre d'arêtes	Nombre de sommets
A	6	12	8
B	5	9	6
C	8	18	12
D	6	12	8
E	7	12	7

Exercice 3

Polyèdres : A, B, E, G

Non-polyèdres : C, D, F

Exercice 4

A : carré

B : triangle

C : disque

D : disque

E : quadrilatères

F : rectangle

Exercice 5

a. 5 faces ; 9 arêtes ; 6 sommets

b. Bases : ABCD, BCFE, ADFE. Forme : rectangle

c. Faces latérales : ABE, CDF. Forme : triangle

C'est un prisme.

Exercice 6

Solide de gauche : 4 faces, 6 arêtes, 4 sommets. Base : ABC

Solide de droite : 5 faces, 8 arêtes, 5 sommets. Base : MNOL

Ce sont des pyramides.

Exercice 7

8 faces, 18 arêtes, 12 sommets. Bases : GHIJKL et ABCDEF