

Reconnaitre et nommer des solides : cube, pavé droit, pyramide, cylindre, boule, cône

Cherchons

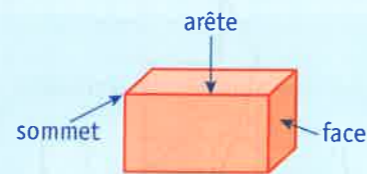
Pour son cours de sculpture, Nina veut représenter la pyramide du Louvre.

- Quelle boîte peut-elle choisir comme support de travail ?



Je retiens

- Les **solides** sont des formes géométriques dans l'espace.



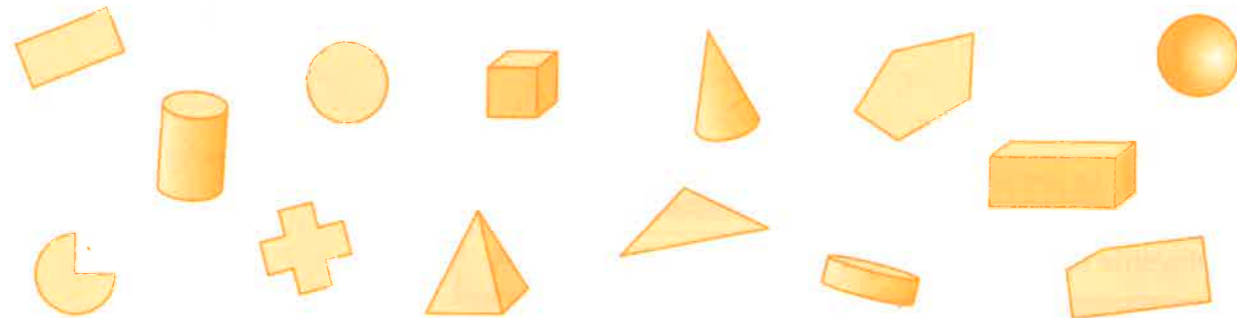
Sur l'image d'un solide, certains sommets et certaines arêtes sont cachés.

- Il existe différents types de solides :

Solides à faces planes			Solides qui roulent		
CUBE	PAVÉ DROIT	PYRAMIDE	CYLINDRE	BOULE	CÔNE

Reconnaitre un solide

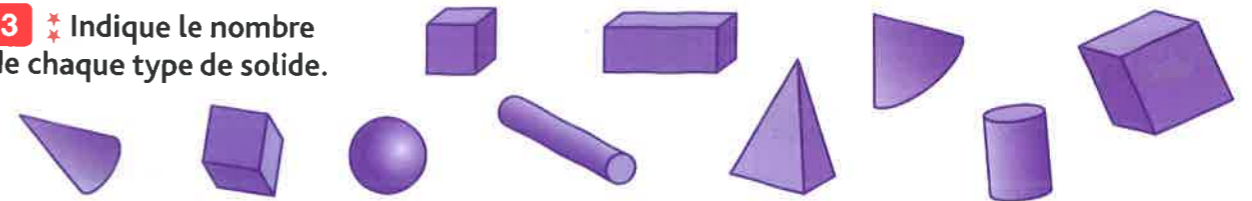
- 1 ✎ Entoure les solides.



- 2 ✎ Indique le nom d'un objet qui a la forme :

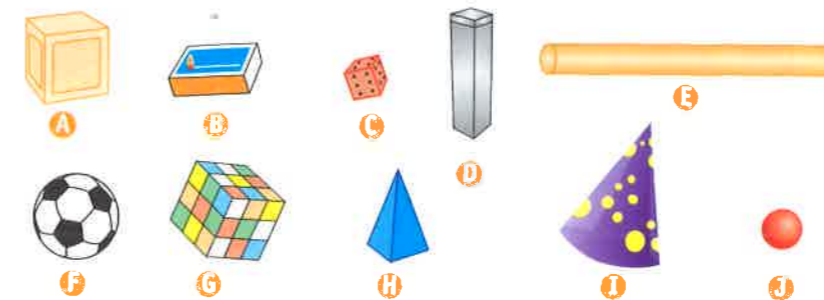
- a. d'une pyramide ; b. d'un cylindre ; c. d'une boule ; d. d'un cône.

- 3 ✎ Indique le nombre de chaque type de solide.



Nommer et décrire un solide

- 4 ✎ Observe les solides, puis reproduis et complète le tableau.



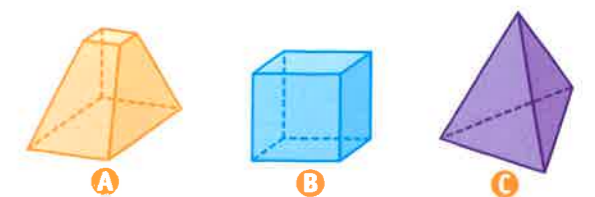
	Solides
Pyramide	
Cylindre	
Boule	
Cône	

- 5 ✎ Quel solide a été stylisé dans chacune de ces œuvres d'art ?



- 6 ✎ a. Pour chaque solide, indique le nombre de faces, d'arêtes et de sommets.

- b. Indique le nom du solide B.

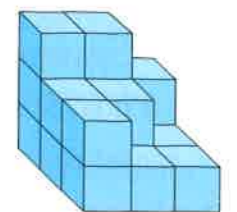


- 7 ✎ Dans chaque cas, indique le nom du solide concerné.

- a. J'ai des faces en forme de rectangle.
 b. Je n'ai pas de face plane.
 c. J'ai toutes mes faces carrées.
 d. J'ai des faces triangulaires.
 e. Deux de mes faces sont des disques.
 f. Une seule de mes faces est un disque.

DÉFI MATHS

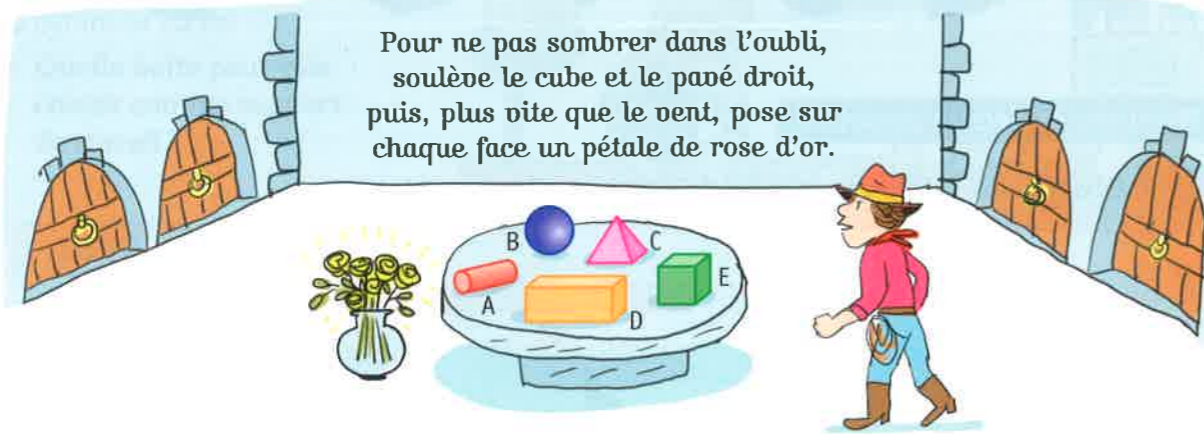
Combien de petits cubes manque-t-il pour former un gros cube ?



Reconnaitre, nommer, décrire, représenter et construire un cube, un pavé droit

Cherchons

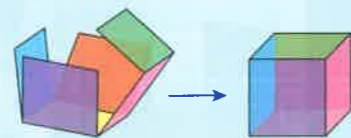
Marcus doit résoudre une énigme pour ouvrir la bonne porte.



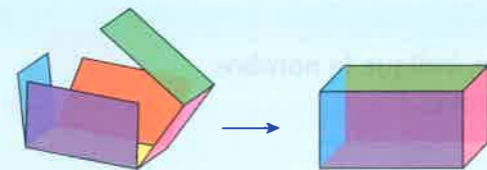
- Quelles pierres Marcus doit-il soulever ?
- Combien de pétales seront nécessaires pour le cube ? Pour le pavé droit ?

Je retiens

- Le **cube** est formé de **6 faces carrées** identiques. Il a **8 sommets** et **12 arêtes**.



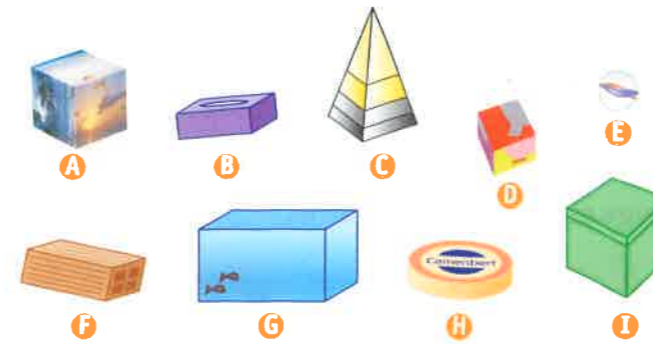
- Le **pavé droit** est formé de **6 faces** : des rectangles et parfois des carrés. Ses faces opposées sont identiques. Il a **8 sommets** et **12 arêtes**.



Reconnaitre et nommer un cube, un pavé droit

- Écris le nom de deux objets qui ont la forme d'un cube.
 - Écris le nom de deux objets qui ont la forme d'un pavé droit.
 - Un paquet de chewing-gums est-il un cube ou un pavé droit ?
 - Une brique de jus de fruit est-elle un cube ou un pavé droit ?
 - Un dé est-il un cube ou un pavé droit ?

- Observe les solides, puis reproduis et complète le tableau.



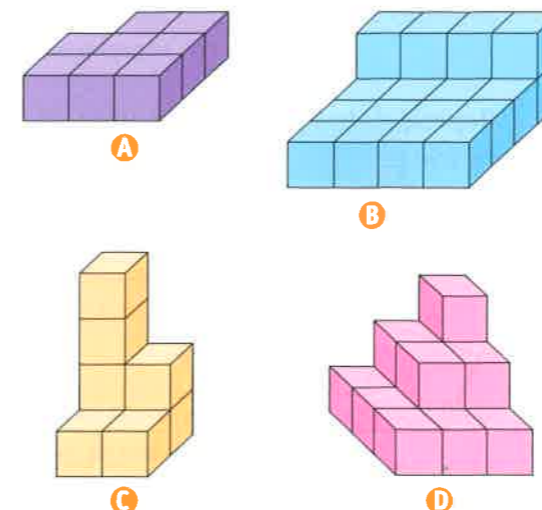
	Solides
Cube	
Pavé droit	
Autre	

Décrire un cube, un pavé droit

- Qui suis-je ?

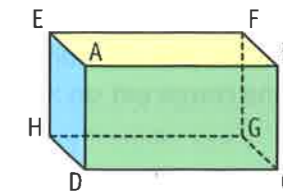
- J'ai six faces dont certaines sont des rectangles.
- Je suis un point où se rencontrent plusieurs arêtes.
- Je suis un solide, toutes mes arêtes ont la même longueur.
- Dans un pavé droit, nous sommes 6.
- Je suis la ligne où se rejoignent deux faces.

- Le petit frère de Nassim a fait des constructions avec des cubes. Indique le nombre de cubes de chaque construction.



- Pour la construction A, il veut recouvrir toutes les faces visibles des cubes avec du papier argenté. Combien de faces doit-il recouvrir ?

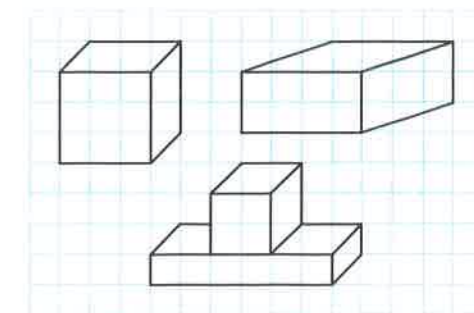
- Observe le solide, puis réponds en nommant les lettres.



- Quelle face est opposée à EFGH ?
- Quel sommet est commun aux faces jaune, verte et bleue ?
- Quelle arête est commune aux faces bleue et verte ?

Représenter un cube, un pavé droit

- Reproduis les cubes et les pavés droits.



DÉFI MATHS

Avec des cure-dents et de la pâte à modeler légèrement durcie pour les tenir, construis un cube, puis un pavé droit. Pour le pavé droit, utilise ta règle afin de créer des arêtes à la bonne longueur.