

Reconnaître, décrire et nommer les solides et les polyèdres

APPRENONS ENSEMBLE

A Pierre et Théo jouent au jeu du portrait. Pierre dit à Théo : « Je suis un polyèdre, j'ai 8 sommets, 6 faces de forme carrée et 12 arêtes. Qui suis-je ? »



Les faces des polyèdres sont des polygones.

Je compte les sommets des figures.

J'observe les faces.



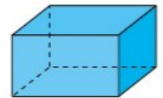
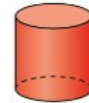
Il ne reste que la figure C. Je compte les arêtes pour vérifier.

Le solide A est un cylindre. Ce n'est pas la bonne réponse.

Le solide D n'a que 5 sommets. Ce n'est pas la bonne réponse.

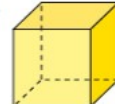
Le solide B a des faces rectangulaires. Ce n'est pas la bonne réponse.

La figure C a 12 arêtes, 8 sommets, 6 faces de forme carrée et c'est un polyèdre.



A

B



C

D

La figure C est la bonne réponse. C'est un cube.


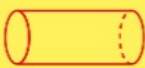





B Théo dit à Pierre : « Je suis un polyèdre. J'ai 4 faces triangulaires et une face carrée, 5 sommets et 8 arêtes. Qui suis-je ? »



J'APPRENDS

Un solide est une forme géométrique en 3 dimensions.

Les polyèdres sont des solides particuliers. Leurs faces sont des polygones.

Le cône	Le cylindre	La boule	Les polyèdres			
			Le cube	Le pavé droit	Le prisme	La pyramide
						

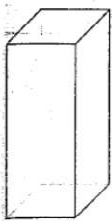
J'AI COMPRIS

Pour décrire un polyèdre, je compte son nombre de sommets, d'arêtes et de faces. Je précise aussi la forme de ses faces.

Exemple : Le cube a 8 sommets, 12 arêtes et 6 faces carrées.



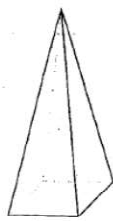
Observe les solides ci-dessous et complète le tableau.



a



b



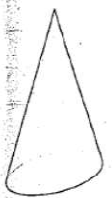
c



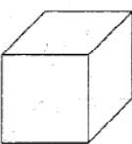
d



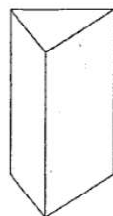
e



f



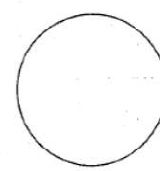
g



h

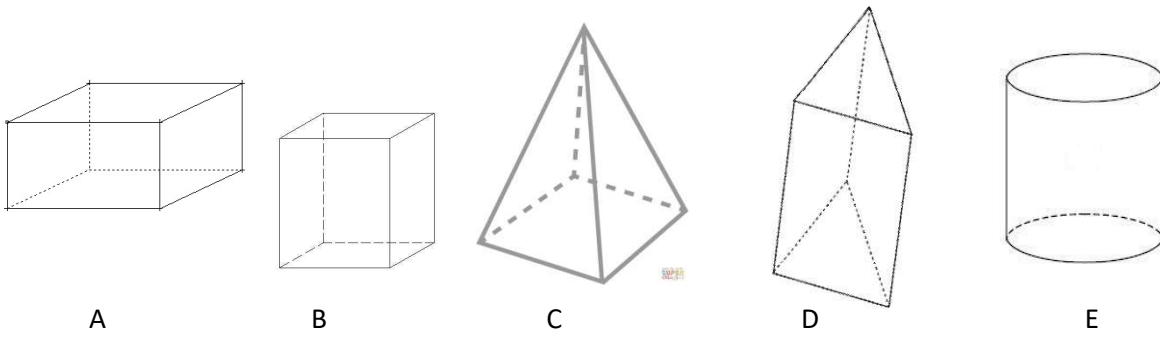


i



j

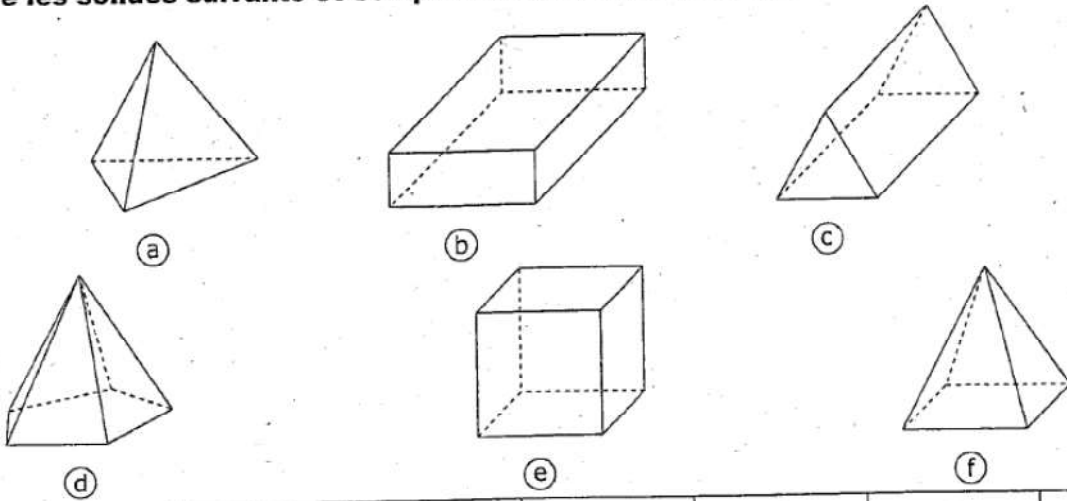
Ce sont des polyèdres.	Ce ne sont pas des polyèdres.



Associe chaque définition au solide qui correspond. Donne ensuite son nom.

- a) J'ai 8 sommets, 6 faces carrées et 12 arêtes. Je suis _____
- b) J'ai 8 sommets, 2 faces carrées, 4 faces rectangulaires et 12 arêtes.
Je suis _____
- c) J'ai 6 sommets, 3 faces rectangulaires, 2 faces triangulaires et 9 arêtes.
Je suis _____
- d) J'ai 2 faces qui sont des disques superposables et parallèles ainsi qu'une surface latérale qui est courbe. Je suis _____

Observe les solides suivants et complète le tableau ci-dessous.



	a	b	c	d	e	f
Nombre d'arêtes						
Nombre de faces						
Nombre de sommets						
Polygones utilisés						
Nom du polyèdre						