E11 - Reconnaître les solides et patrons

Activité Introduction

Un polyèdres est un **solide** dont toutes les faces sont des polygones. En voici quatre :

Solide	Cube	Pyramide	Pavé droit	Prisme droit
Représentation en perspective cavalière				
Patron				
Nombres de faces				
Nombres de sommets				
Nombres d'arêtes				

4	C 1/1	La a Borata	-1 - · · · · · · · · ·	12	-1	. 1
1.	Compléter	ies trois	aernieres	iianes	au tai	neau.

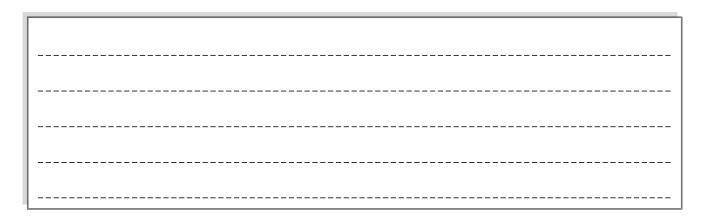
- 2. On se concentre sur le cube et le parallélépipède rectangle.
 - a. Qu'ont-ils en commun?

h	Quelle est la forme des faces d'un paralléléninè de rectangle ?

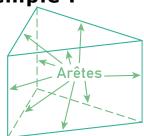
c. Construire le patron d'un cube de côté 4cm.

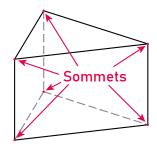
<u>I – Vocabulaire :</u>

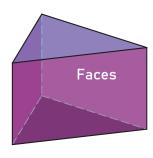
1) <u>Solide</u>:



Exemple:



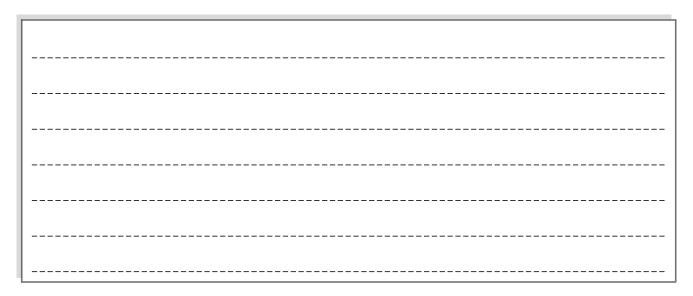




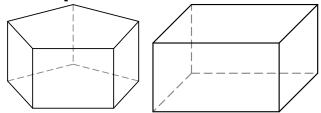
Remarque:

Tous les points ne sont pas des sommets et certain solide n'en ont pas (et donc aucune arêtes). Par exemple la sphère.

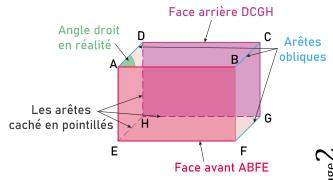
2) Perspective cavalière :



Exemple:



La figure ci-contre représente le parallélépipède rectangle ABCDEFGH en perspective cavalière.



3) <u>Patron :</u>	
Exemple :	
Le patron d'un cube est composé de six carré collé les uns aux autres.	
Remarque :	
Il est possible de créer plusieurs patron différents pour un n	nême solide.
II – Parallélépipède rectangle :	
1) <u>Pavé droit :</u>	
Exemple :	D C
ABCDEFGH est un pavé droit représenté en perspective cavalière.	A
Remarque :	H
 Les solides composés de faces polygonales sont appelés polyèdres. 	E F
2) <u>Cube :</u>	

Exemple:

ABCDEFGH est un pavé droit représenté en perspective cavalière.

Remarque :

• Un cube a toutes ses arêtes de même longueur.

