

DOMAINE : Géométrie.....

THEMATIQUE : Géométrie dans l'espace.....

POSITIONNEMENT

DEBUTANT

INITIE

CONFIRME

EXPERT

CAPACITES OU AUTOMATISMES TRAVAILLES

- Exploiter une représentation d'un assemblage de solides usuels.
- Identifier une section plane déjà tracée sur un solide.

Exercice 1 : Repérer les solides usuels dans les éléments d'architecture présentés ci-dessous :



Cubic Houses (Pays bas)

Cube.....



Fuji Television headquarters (Japon)

Boule et pavé droit



La Géode (France)

Boule.....

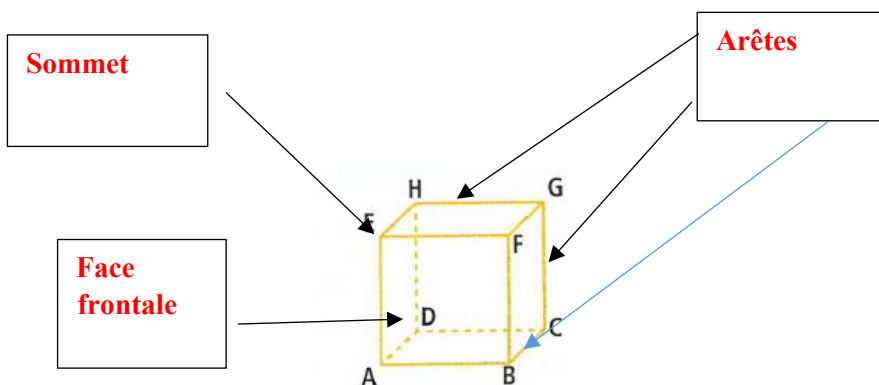


Khéops (Egypte)

Pyramide

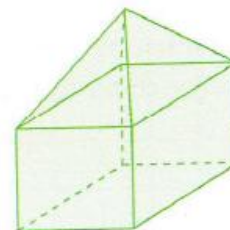
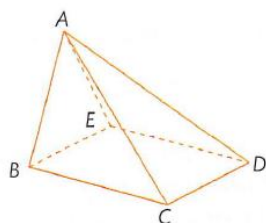
Exercice 2 :

1. Positionner les mots suivants : sommet, face frontale, arêtes



2. Décrire la forme de la base : **carré**

Exercice 3 : Un solide représenté en perspective cavalière



(entourer la bonne réponse)

- Combien de sommets possède ce solide ?
- a) Combien de faces possède ce solide ?
b) Indiquer les faces cachées.
- a) Combien d'arêtes possède ce solide ?
b) Indiquer les arêtes cachées.

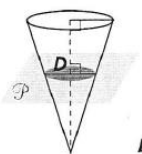
- 5 sommets
- a) 5 faces
b) 3 faces
- a) 8 arêtes
b) 3 arêtes

Ce solide est constitué :

- d'un cube et d'une pyramide
- d'un parallélépipède rectangle et d'une sphère
- d'un parallélépipède rectangle et d'une pyramide

Exercice 4 : Reconnaître une figure plane extraite d'un solide

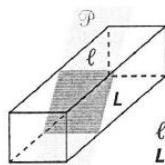
1. Dans chacun des cas suivants, nommer la figure plane coloriée



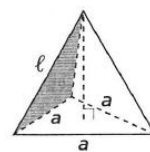
$D = 30 \text{ cm}$



$r = 20 \text{ cm}$
 $h = 50 \text{ cm}$



$l = 21 \text{ cm}$
 $L = 45 \text{ cm}$



$a = 32 \text{ cm}$
 $l = 44 \text{ cm}$

1. Le solide est un cône de révolution. Le plan \mathcal{P} est parallèle à la base du cône.

2. Le solide est un cône de révolution. A est un point du cercle de base.

3. Le solide est un pavé droit. Le plan \mathcal{P} est parallèle à une arête horizontale du plan frontal.

4. Le solide est une pyramide régulière à base triangulaire équilatérale.

1. un disque

2. un triangle rectangle

3. un rectangle

4. un triangle isocèle

Exercice 5

solide	Nommer la vue de face	Associer la vue de dessus au solide
	- Triangle équilatéral	
	- Trapèze	
	- Triangle isocèle	
	- Trapèze	