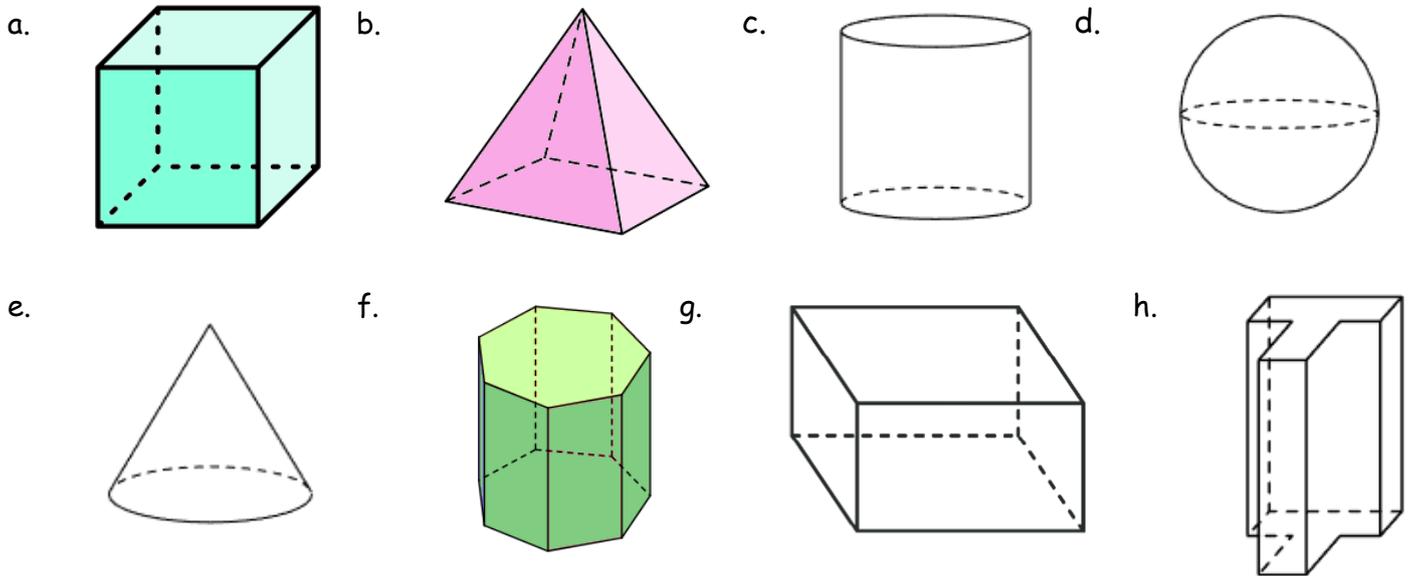
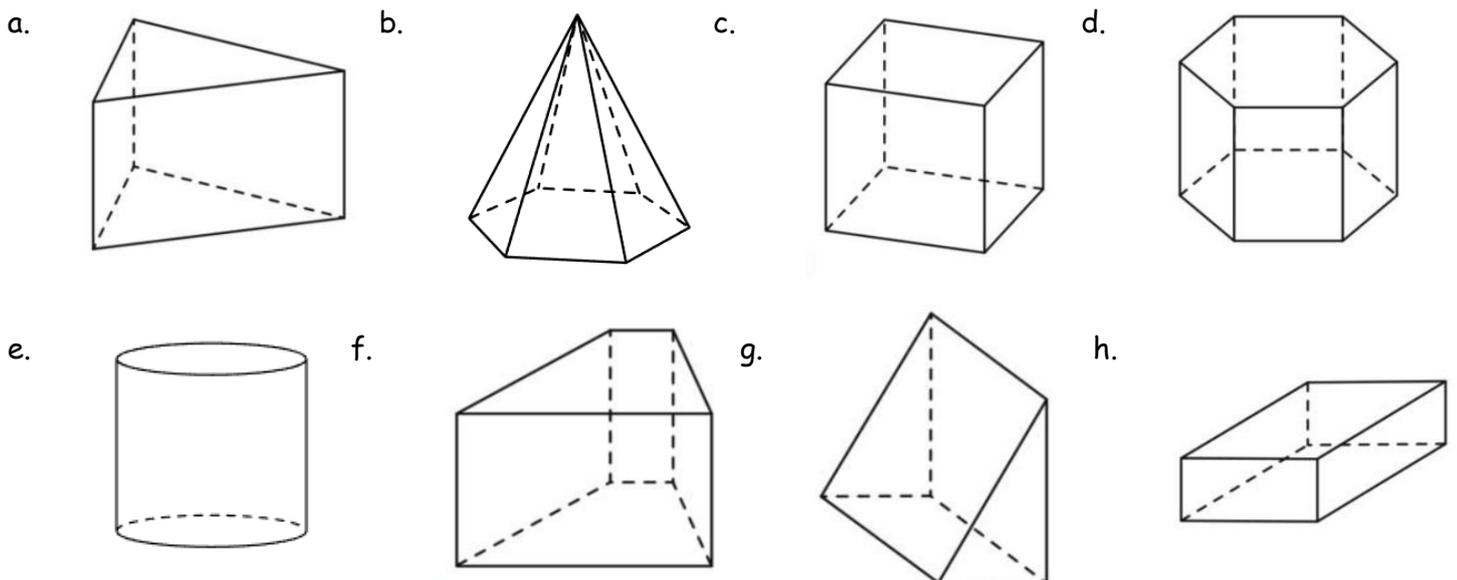




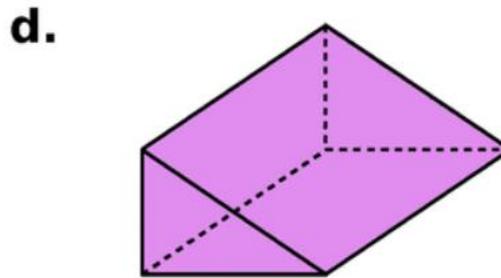
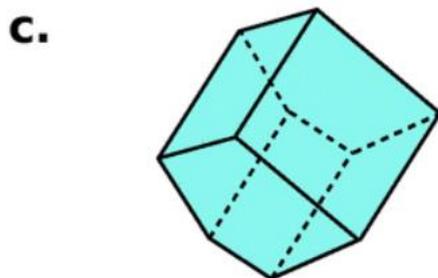
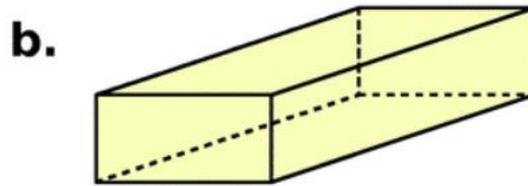
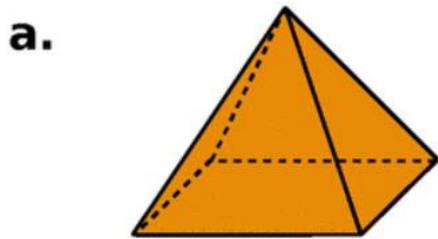
Exercice 1 : Quelle est la nature de chacun des solides ?



Exercice 2 : Parmi les solides suivants, identifie les prismes droits dont la base est un triangle, un quadrilatère, un rectangle ou un hexagone :

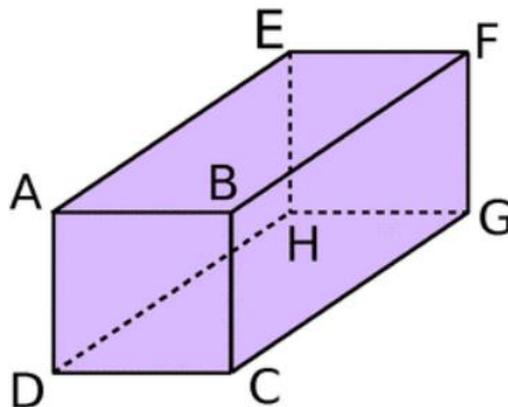


Exercice 3 : Pour chacun des solides ci-dessous, donne le nombre de sommets, d'arêtes et de faces.



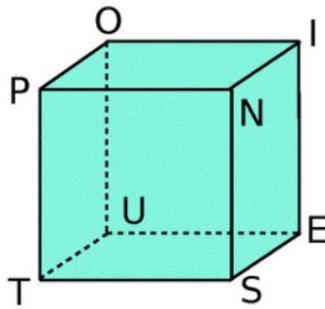
Solide	a	b	c	d
Nombre de sommets				
Nombre d'arêtes				
Nombre de faces				
Nature				

Exercice 4 : voici un pavé droit ABCDEFGH en perspective cavalière :



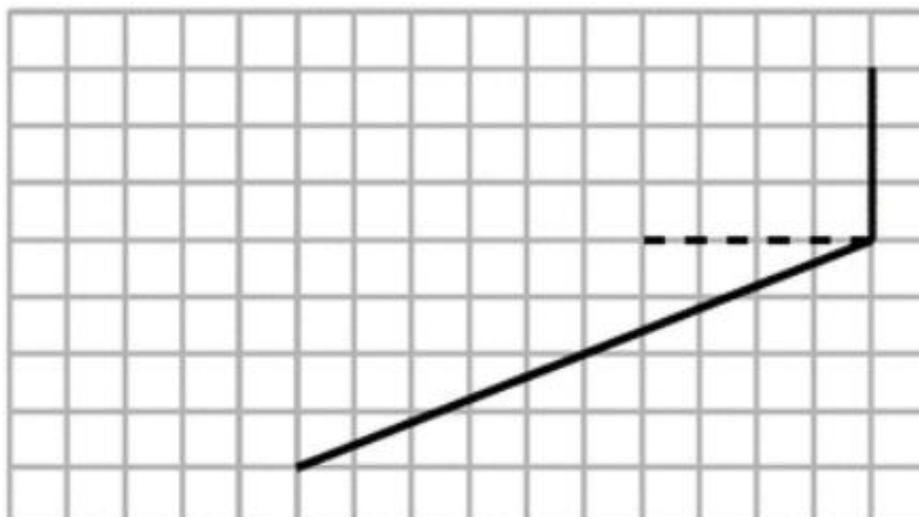
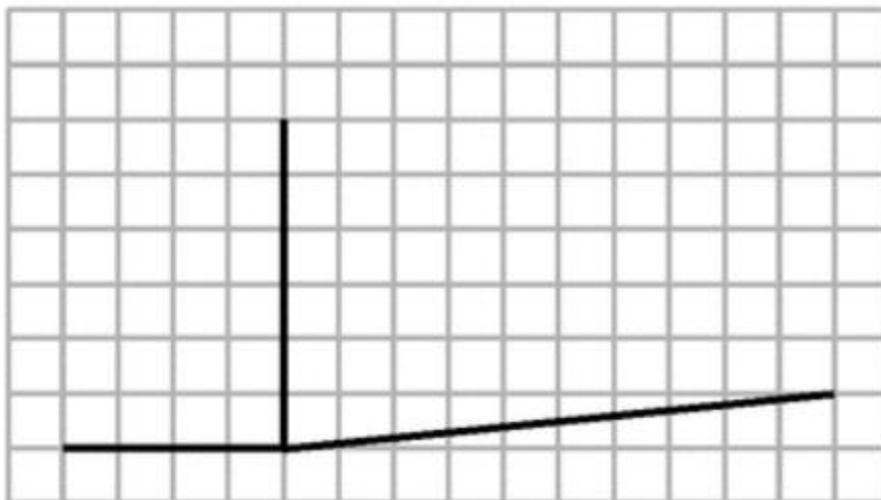
- Nomme les sommets, arêtes et faces de ce pavé droit et dénombre-les.
- Quelle est la face opposée à la face DCGH ?
- Quelles sont les droites parallèles à (EH) ?
- Nomme les faces cachées du pavé droit.

Exercice 5 : Voici un cube POINTUES représenté en perspective cavalière :

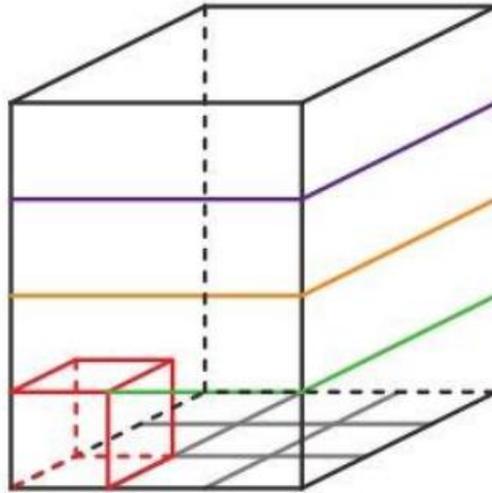


- Quelle est la nature de la face POIN ?
- Donne le nombre de sommets, le nombre d'arêtes et le nombre de faces.
- Quelle est la face opposée à la face NIES ?
- Quelles sont les arêtes perpendiculaires à $[OU]$?
- Nomme-les arêtes cachées du cube.

Exercice 6 : Complète les représentations en perspective cavalière de chaque pavé droit ci-dessous :



Exercice 7 : On range des dés à 6 faces dans une grande boîte cubique :

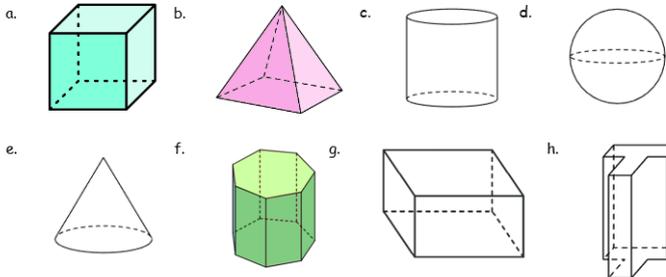


- Combien de dés peut-on placer sur un étage ?
- Combien de dés peut-on ranger dans la boîte ?



AP 6ème

Solides - Correction



Exercice 1 :

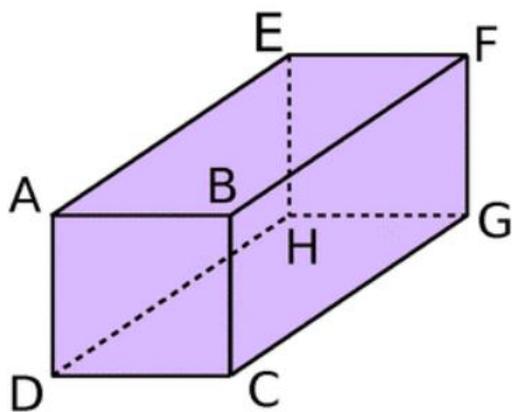
- a) cube b) pyramide c) cylindre
 d) sphère e) cône f) prisme droit
 g) pavé droit h) prisme droit

Exercice 2 :

solide	a	b	c	d	e	f	g	h
Prisme droit ?	oui	non	oui	oui	non	oui	oui	oui
Base : triangle	x						x	
Base : rectangle			x					x
Base : quadrilatère						x		
Base : hexagone				x				

Exercice 3 :

Solide	a	b	c	d
Nombre de sommets	5	8	10	6
Nombre d'arêtes	8	12	15	9
Nombre de faces	5	6	7	5
Nature	Pyramide	Pavé droit	Prisme droit	Prisme droit

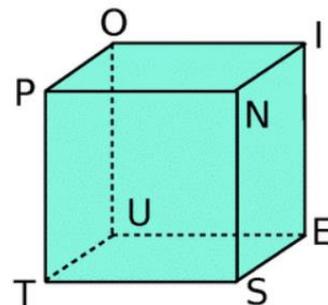


Exercice 4 :

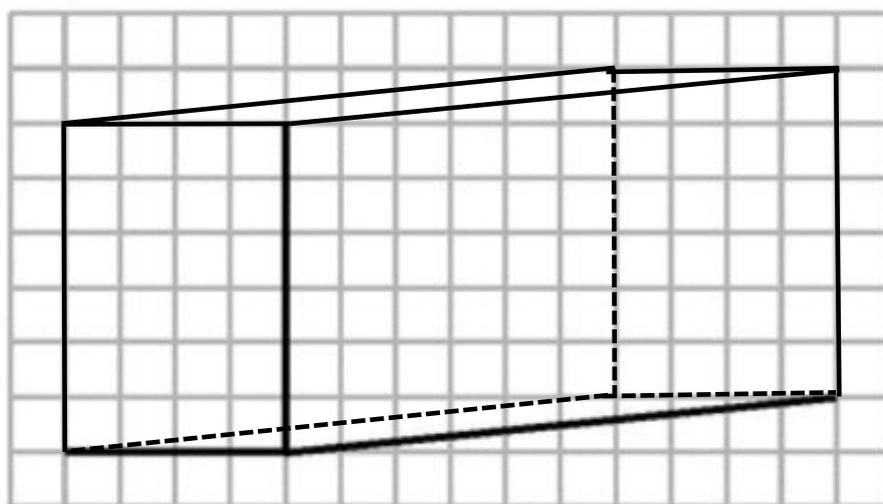
- Les sommets : A, B, C, D, E, F, G et H. Il y en a 8.
Les arêtes : [AB], [BC], [CD], [AD], [AE], [BF], [CG], [DH], [EF], [FG], [GH] et [EH].
Il y en a 12.
Les faces : ABCD, AEFB, BFGC, HGCD, AEHD et EFGH. Il y en a 6.
- La face opposée à la face DCGH : ABFE.
- Les droites parallèles à (EH) : (FG), (BC) et (AD).
- Les faces cachées : EFGH, HGCD et ADHE.

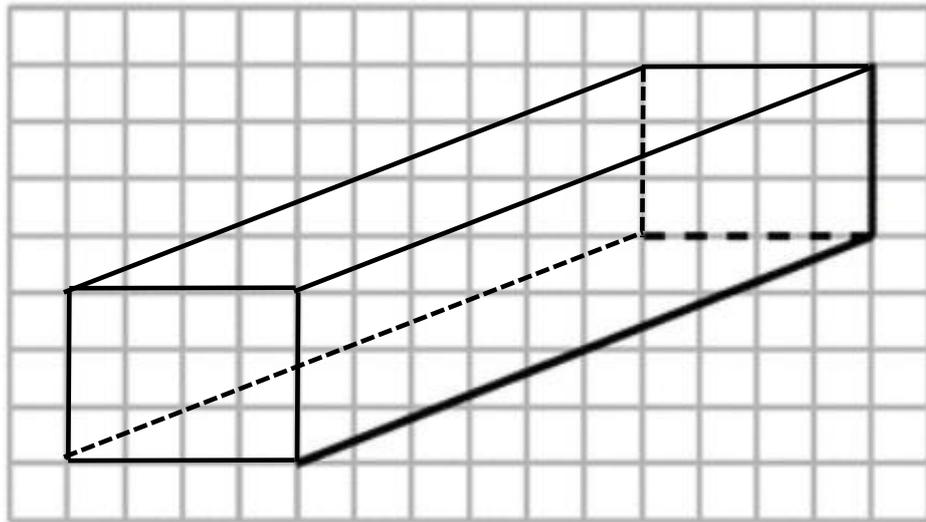
Exercice 5 :

- POIN est un carré car c'est une face d'un cube.
- Nombre de sommets : 8 ; nombre d'arêtes : 12 ; nombre de faces : 6
- Face opposée à la face NIES : POUT.
- Arêtes perpendiculaires à [OU] : [OI], [OP], [TU] et [UE].
- Arêtes cachées : [OU], [UE] et [UT].

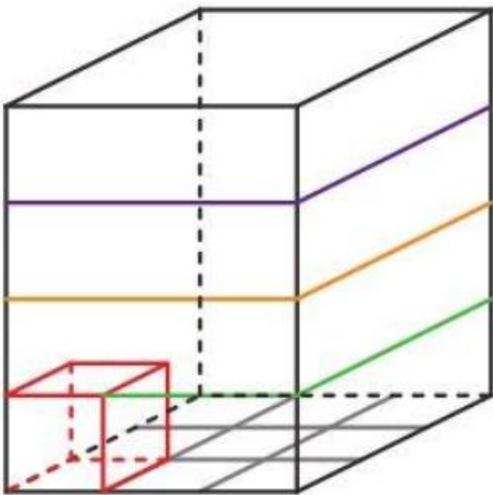


Exercice 6 : Complète les représentations en perspective cavalière de chaque pavé droit ci-dessous :





Exercice 7 : On range des dés à 6 faces dans une grande boîte cubique :



a. Combien de dés peut-on placer sur un étage ?

Il y a 9 (3x3) emplacements possibles sur un étage.

b. Combien de dés peut-on ranger dans la boîte ?

On a 4 étages :

$$4 \times 9 = 36$$

On peut ranger 36 dés dans cette boîte.