

CHERCHONS ENSEMBLE

Décris ces solides. L'un d'eux a, par rapport aux trois autres, une particularité. Quelle est-elle ?

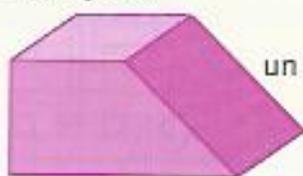


DURAND Pierre



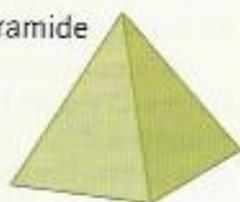
Un solide dont toutes les faces sont des polygones est un polyèdre.

Exemples :



un prisme

une pyramide



Un prisme est un polyèdre constitué par deux bases polygonales superposables situées dans deux plans parallèles et par des parallélogrammes joignant les bases.

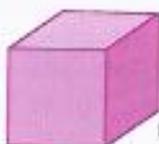
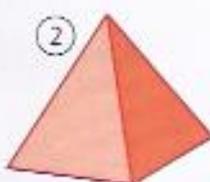
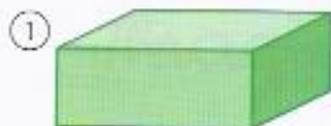
Il existe aussi des solides composés de surfaces courbes.

Exemples : le cône, le cylindre, la sphère



1 Observe les polyèdres ci-contre, puis reproduis et complète le tableau.

Solide	1	2	3	4
Nombre de faces				
Nombre de sommets				
Nombre d'arêtes				



③



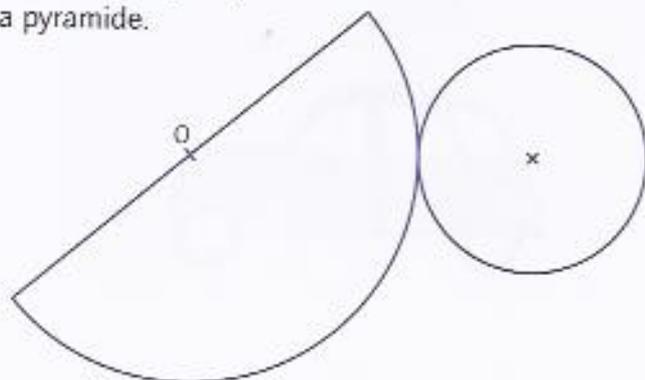
④

2 Construis une pyramide, sur une feuille blanche, en suivant ces différentes étapes.

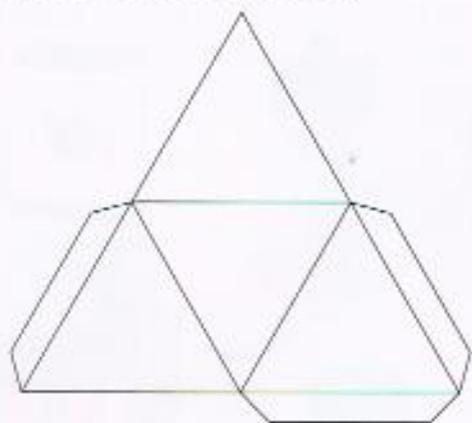
- Trace un carré de 5 cm de côté.
- À partir de chaque côté du carré, trace un triangle équilatéral.
- Tu viens de dessiner le patron de ta pyramide. Découpe-le et construis la pyramide avec du ruban adhésif.

3 a) Écris le programme de construction de ce patron.

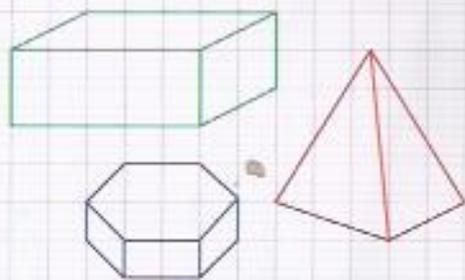
- Reproduis ce patron sur une feuille de carton souple.
- Construis le solide.



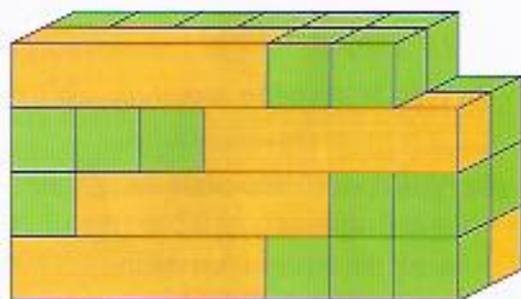
- 4 Reproduis le patron de ce polyèdre (un tétraèdre) avec un calque. Puis découpe-le et réalise la construction.



- 5 a) Reproduis, sur ton cahier, ces trois solides.
b) Trace ensuite, en pointillés, les arêtes invisibles.



- 6 Observe cette construction. Pour la réaliser, on a utilisé cinq grands pavés orange et des petits cubes verts. Combien de cubes verts a-t-on utilisés ?

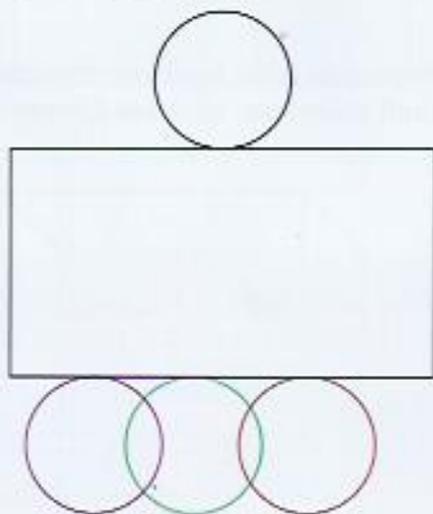


Indique la réponse juste.

a) Pour construire le patron de ce cylindre, je dois représenter :

- 1) le rectangle, le cercle noir et le cercle rose ;
- 2) le rectangle, le cercle noir et le cercle vert ;
- 3) le rectangle, le cercle noir et le cercle rouge ;
- 4) le rectangle, le cercle noir et n'importe lequel des autres cercles.

b) Lorsque tu construis le patron d'un cylindre, comment vas-tu déterminer la longueur du rectangle ?



À TOI DE JOUER...

Observe cette frise, puis reproduis-la sur ton cahier en la terminant avec une troisième tour.

Attention au coloriage de cette troisième tour ! Observe bien comment sont coloriées les deux premières tours et utilise le même principe pour la dernière : on n'a utilisé que quatre couleurs : rose, jaune, vert et orange, mais pas dans n'importe quel ordre !

