

Manier le langage géométrique

I. Lire la géométrie

Ex 1

→ **horizontalement** : angle, rayon, ovale, cylindre, sphère

→ **verticalement** : carré, losange, cube

Ex 2

1) losange

2) cube

3) rayon

4) pointu

5) spirale

6) rectangulaire

NB :

La sphère, le cube et le cylindre sont des volumes.

=> S & Cu sont symétriques mais le cylindre pas forcément.

=> S & Cy utilisent pi (base circulaire ou volume rond)

Ex 3

1 b ; 2 c ; 3 b ; 4 a ; 5 b ; 6 ; b

NB :

Parallèle // et perpendiculaire \perp : explique la relation entre deux droites, deux plans, une droite et un plan

Rectangulaire : adj. > un rectangle

D_1 et D_2 sont perpendiculaires => elles forment un angle droit

Activité 2 : Décrivez précisément les figures suivantes et donnez le lexique en relation avec chacune d'elles.

Figure 1 : un carré ; un angle droit ; un côté ; de même longueur	Figure 2 : un rectangle ; une longueur ; une largeur ; une diagonale ; parallèle
Figure 3 : un triangle quelconque ; un angle ; un côté \neq une longueur	Figure 4 : un cercle circonscrit à un triangle rectangle ; un rayon ; un diamètre ; l'hypoténuse

II. Décrire la géométrie

Activité 1 : Décrivez les figures ci-dessous en indiquant les positions relatives des différents éléments. [corrigé partiel]

8. un trapèze (figure à 4 côtés = un quadrilatère ; deux côtés parallèles et qui n'ont pas la même longueur => une petite base et une grande base
dans le trapèze, il y a une ellipse
le trapèze et l'ellipse sont tangents

9. une pyramide qui a été sectionnée (coupée) parallèlement à sa base = une pyramide tronquée

Activité 2 : Décrivez les droites remarquables du triangle ci-dessous.

un triangle > triangulaire

la droite d'Euler

les droites bleues : issues des sommets et elles coupent le côté opposé perpendiculairement
=> une hauteur ; les hauteurs sont concourantes : le point de concours/le point d'intersection s'appelle l'orthocentre.

les droites orange : les médianes sont concourantes : le point de concours/le point d'intersection s'appelle le centre de gravité.

les droites bleues : les médiatrices sont concourantes : le point de concours/le point d'intersection s'appelle le centre du cercle circonscrit.

Activité 3 : Expliquez les deux phrases suivantes. [non corrigé]

Activité 4 : Complétez les phrases suivantes.

- 1) distance
- 2) longueur / largeur
- 3) de hauteur
- 4) taille
- 5) altitude
- 6) épaisseur
- 7) rayon
- 8) surface
- 9) aire
- 10) arc
- 11) surface
- 12) superficie
- 13) volume
- 14) capacité
- 15) angle

Activité 5 : Les propositions suivantes sont-elles vraies ou fausses ? Justifiez.

1 F ; 2 V ; 3 F ; 4 F ; 5 F ; 6 V