

# 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