IA Saint-Louis | site web https://topeducationsn.com | Année Scolaire : 2026-2027
IEF Rosso Bethio | Classe : 6eme
CEM Colonat | Partie I : Activités Géométriques | Professeur : M.SOW MSP

TD N° 1 : Introduction à la Géométrie

Exercice 1 :

I. Recopie puis complète les phrases ci-dessous avec les mots : droite, demi-droite, segment, origine, extrémités ou points.

1. [AB] est un(e) ……. ; les ……A et B sont ses ……..
2. (CD) est un(e) ……. ; elle passe par les …….. C et D.
3. [EF] est un(e) ……. ; le point E est son ……..

II. Complète les phrases suivantes :

a. Deux droites sont dites……lorsqu'elles se coupent en un seul point.
b. La demi-droite d'origine O passant par B, est notée ……
c. M, A et B étant trois points du plan, si M appartient au segment [AB], alors ……
d. Etant donné M, A et B trois points du plan, si MA + MB = AB, alors ……
e. Les ……d'un cube ont la même longueur et les ……sont des carrés. Ce solide a ……sommets.
f. Les bases d'un cylindre droit sont constituées par deux faces ……superposables.
g. Trois points situés sur une même …….. sont dits alignés.

III. Répondre aux questions suivantes

a. Donne un objet qui a la forme : **d'un parallélépipède rectangle, d'une sphère, d'un cube, d'un cylindre, d'une sphère.**
b. Par un point donné, combien passe-t-il de droites ?
c. Par deux points distincts, combien passe-t-il de droites ?
d. Donne la notation de la droite passant par les points A et B.
e. Donne la notation du segment d'extrémités E et F.
f. Donner la notation de la demi-droite d'origine M passant par N.

IV. Relie par une flèche chaque numéro du tableau de gauche par une lettre du tableau de droite pour que la phrase soit juste.

1	Les deux bases d'un cylindre droit sont
2	La hauteur d'un cylindre droit est
3	Les arêtes d'un cube ont
4	Les faces d'un cube sont
5	Deux faces d'un parallélépipède rectangle sont
6	Un pavé droit qui a toutes ses faces superposables est

A	la distance qui sépare les centres des deux cercles de base
B	un cube
C	des carrés
D	des rectangles
E	Superposables
F	la même longueur
G	des losanges

Exercice 12 :



On donne la figure suivante où (Δ) est une droite :

a. Cite quatre points alignés de la figure.
b. A l'aide du compas compare les longueurs des segments [MB] et [BG].
c. Justifie que le point B est le milieu du segment [MG] puis code les segments [MB] et [BG].

Exercice 3 :

1. Marque dans le plan trois points non alignés A, B et C.
2. Trace :

a) la droite (AB).
b) la demi-droite [AC).
c) le segment [BC].

3. Place un point E sur le segment [AC] distincts de A et C ; puis trace la droite (CE).
4. Comment sont les droites (CE) et (AB) ? Pourquoi ?

Exercice 4 :

1. Tracer la droite (AB).
2. Placer les points E et F tels que E appartenant à la droite (AB) et F n'appartenant pas à la droite (AB).
3. Citer trois points alignes et trois points non alignes.
4. Tracer le segment [AF] et la demi-droite [FB).

Exercice 5 :

1. Sur une droite (D) place les points F ; E et H alignés dans cet ordre tels que FE = 2,5cm et FH = 5cm
2. Combien y a-t-il de demi-droites d'origine E sur la droite (D) ? Donne leurs notations.
3. **Complète par le symbole «∈» ou «∉ ».**
   H … … … … … . . [FE]; F … … … … … . . (EH).
4. Que représente le point E pour [FH].
5. Donne en centimètre la longueur de [EH].

Exercice 6 :

1. Marque deux points R et T puis trace la demi-droite [RT).
2. Place le point S sur le segment [RT] .
3. Donne un autre nom de la demi-droite[RT).
4. Complète les pointillés par**«∈» ou «∉ ».**
   T……[RT). ; R……[ST] ;R……(ST)

Exercice 7 :

1. Trace une droite (Δ).
2. Marque sur cette droite les points A et B tel que AB = 5 cm.
3. Marque le point E milieu du segment[AB].
4. Comment sont les points A, E et B.

Exercice 8 :

1. a-Marque les points A, B et C sur une droite (d) tel que : AB= 4cm et BC= 4cm.

b- Calculer la distance AC.

c- Que représente le point B pour le segment [AC] ?

2. Marque un point F n'appartenant pas à (AB)
3. En utilisant la figure, compléter les pointillés par

< ou > ou =

a- AB … … … … BF + FA

b- AF + FC … … … … AC

c- AC … … … … AB + BC

Exercice 9 :

Dans un polygone FATOU.

1. Combien de cotés-a-t-il ?
2. Comment appelle-t-on un tel polygone ?

Exercice 10 :

Dans chacun des cas ci-dessous, donne la position du point I par rapport au segment [MN].

a) MN = 6cm ; MI = 4,5cm; IN = 1,5cm.
b) MN = 25cm ; MI = 15cm; IN = 19cm.
c) MN = 6cm ; MI = 5,5cm; IN = 11cm.
d) MN = 17cm ; MI = 11,5cm; IN = 5,5cm

Exercice 11 :

1. Trace une droite (D) et place les points A, B et C sur cette droite.
2. Comment sont les points A, B et C ?
3. Donne deux noms à cette droite.
4. Cite deux demi-droites et deux segments de cette droite.
5. Place un point I n'appartenant pas à (D).
6. Trace deux droites dont l'une passe par les points I et A et l'autre par I et B.
7. Que représente le point I pour les droites (IA) et (IB) ?
8. Quelle figure géométrique obtient-on ?

Exercice 12 :

1. Tracer une droite (L) puis marquer sur cette droite les points E , F et G tels que EF=3cm et FG=5cm. Marquer le point I milieu de [EF] et J milieu de [FG] puis marquer le point H tel que H n'appartient pas à la droite (L).
2. Faire la figure.
3. a) Donner deux autres noms de la droite (L);
   b) Donner tous les segments;
   c) Donner les segments de même mesure;
   d) Donner toutes les demi-droites d'origine F.
4. Calculer la longueur du segment [IJ].

Exercice 13 :

I, F et G sont trois points alignés, dans cet ordre.

1. Calcule IG, sachant que IF = 4,5cm et FG = 1,5cm.
2. Calcule IF, sachant que IG = 9cm et FG = 5cm.
3. Calcule FG, sachant que IG = 16cm et IF = 10cm.

Exercice 14 :

1. Construis les points A, B et I, sachant que AI = 3cm ; AB = 7cm; IB = 4cm. Quelle est la position des points A, B et I ?
2. Construis le point C, sachant que I appartient à la droite (AC) et IC = 5cm . Mesure la longueur de [BC].
3. Quelle est la position des points A, B et C ? Justifie ta réponse.

https://topeducationsn.com