

IA DE FATICK

IEF Foundiougne

Lycée de SOUM

Niveau : 6<sup>èmes</sup> (A - B- C- D)

Année Scolaire : 2021-2022

Cellule de Mathématiques

**Série d'exercices : Nombres Décimaux Arithmétiques & Introduction à la géométrie**

**\*Nombres Décimaux Arithmétiques**

**Exercice 1:**

- 1) Quel est l'ensemble F des chiffres utilisés pour écrire le nombre 7021321 ?
- 2) Quel est l'ensemble G des chiffres utilisés pour écrire le nombre 1000000 ?
- 3) Quel est l'ensemble H des chiffres utilisés pour écrire le nombre 4327652 ?
- 4) Ecrire l'ensemble B des entiers naturels plus grand que 14 et plus petit que 24.
- 5) En utilisant l'un des symboles  $\in$  ou  $\notin$  exprime l'appartenance ou la non appartenance à **IN** des nombres suivants :

0 ; 1,4 ; 4,7 ; 107 ; 10,7

**Exercice 2:**

1. Ecrire un nombre entier naturel de trois chiffres en employant une seule fois chacun des chiffres 0 ; 7 et 6 Combien y a-t-il de réponse ?
2. Quel est le plus petit nombre entier naturel de 4 chiffres ?
3. Quel est le plus grand nombre entier naturel de 3 chiffres ?

**Exercice 3:**

1. Pour chacun des nombres ci-dessous, indique le rang de chacun des chiffres.  
12 ; 105 ; 1074 ; 13589 ; 1353287.

2. Ecris en chiffres les nombres ci-dessous écrits en lettres.

Deux mille vingt; trois milliards quatre cent vingt.

**Exercice 4:**

Décomposer les nombres décimaux ci-dessous en partie entière et en partie décimale.

17,35 - 701,03 - 140,001 - 1500.

**Exercice 5:**

Compléter les pointillés par  $\in$  ou  $\notin$ .

13....IN ; 13.... D; 0.... D; 164, 0 ....IN; 7, 12.... D.

**Exercice 6:**

On considère les ensembles suivants :

$$X = \{7; 4; x; 13; 0; 18\} ; Y = \{14; y; 4; a; b\} ;$$

$$Z = \{y; a; b\}$$

1) Déterminer :

a)  $X \cup Y$  ;    b)  $X \cup Z$  ;    c)  $Y \cup Z$ .

2) Déterminer :

a)  $X \cap Y$  ;    b)  $X \cap Z$  ;    c)  $Y \cap Z$ .

3) Recopie et remplace les pointillés par  $\in$  ou  $\notin$ .

a. 7.....X ;    b. 4.....Y ;    c. y.....Z ;    d. 17.....X

4) Compléter par :  $\subset$  ou  $\not\subset$ .

- a)  $X \dots\dots Y$  ; b)  $X \dots\dots Z$  ; c)  $Y \dots\dots Z$ .

**Exercice 7:**

Donner deux ensembles M et N dont leurs éléments sont des nombres entiers naturels tels que :

- a)  $M \subset N$  b)  $M \not\subset N$  ; c)  $M = N$ .

**\*\*Introduction à la géométrie**

**Exercice 1:**

Pour chaque énoncé, écris le numéro puis choisis la bonne réponse.

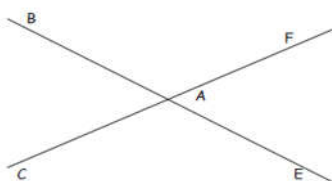
Énoncés	Réponse	Réponse	Réponse
	A	B	C
1) Le nombre d'arêtes d'un parallélépipède est	6	8	12
2) Le nombre de sommets d'un cube est	6	8	12
3) Le nombre de faces d'un parallélépipède est	6	8	12
4) Un parallélépipède a pour face	un carré	un losange	Un rectangle

**Exercice 2:**

- Marquer deux points A et C puis tracer la droite (AC) avec la règle.
- Marque le point M tel que M n'appartient pas à droite (AC).
- Tracer les droites (AM) et (CM).
- Nommer les demi-droites d'extrémité M.
- Nommer tous les segments.

**Exercice 3:**

On considère la figure ci-dessous.



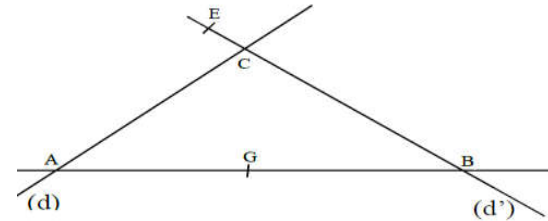
- Reproduire la figure.

- Compléter les pointillés par  $\in$  ou  $\notin$ .  
A..... (BE); A..... (CE); B..... (AC);  
B..... (AE).

- Que peut- tu dire du point A ?
- Tracer les droites (BC) et (EF).

**Exercice 4:**

En utilisant les lettres de la figure ci-dessous, nomme de trois autres façons



- la droite (d) ;
- la droite (d').

**Exercice 5:**

- Marquer les points A, B et C sur une droite (d).
- Marque un point F tel que :  $F \notin (d)$ .
- Tracer les droites (AF) (BF) et (CF).
- Déterminer les points d'intersections des droites :  
a) (AF) et (CF)  
b) (BF) et (AC)
- Nommer tous les segments

**Exercice 6:**

- a) Marque les points : A, B et C distinct sur une droite (d) tel que :  $AB = 4\text{cm}$  et  $BC = 4\text{cm}$ .  
b) Calculer la distance AC  
c) Que représente le point B pour le segment [AC]?
- Marque un point F n'appartenant pas à (AB) tel que :  
 $AF = 5\text{cm}$  et  $BF = 6\text{cm}$ .
- En utilisant la figure, compléter les pointillés par :  $<$  ; ou =  
a)  $AB \dots\dots BF + FA$   
b)  $AF + FC \dots\dots AC$   
c)  $AC \dots\dots AB + BC$

**Exercice 7:**

Sur une droite (d) marque les points : A, B ; C et D dans cet ordre tel que :  $AB = 3\text{cm}$   $BC = 1\text{cm}$  et  $CD = 2\text{cm}$ .

- Calculer les distances : AC ; AD ; et BD.
- Placer les points I et J milieux respectifs des segments [AB] et [CD].
- Calculer la distance IJ.

