

IA DE FATICK

IEF Foundiougne

Lycée de SOUM

Niveau : 6^{èmes} (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 \mathbf{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.... \mathbf{IN} ; 13.... \mathcal{D} ; 0.... \mathcal{D} ; 164, 0 \mathbf{IN} ; 7, 12.... \mathcal{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.

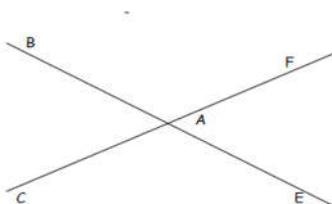
Énoncés	Réponse	Réponse	Réponse
	A	B	C
1) Le nombre d'arêtes d'un parallélépipède est	6	8	12
2) Le nombre de sommets d'un cube est	6	8	12
3) Le nombre de faces d'un parallélépipède est	6	8	12
4) Un parallélépipède a pour face	un carré	un losange	Un rectangle

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.



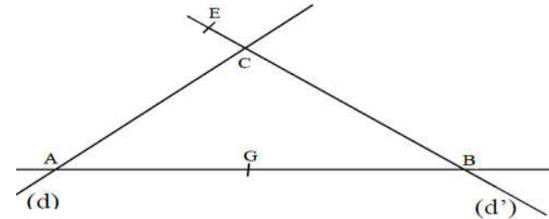
- Reproduire la figure.

- 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.

