



**DEVOIR DE MATHÉMATIQUES 5<sup>ème</sup>**

CE : MATHÉMATIQUES / Durée : 1 heure

Date : 09/01/2024

République de Côte d'Ivoire Direction Régionale de K



Union-Discipline - travail Année scolaire 2023-2024

Nom et Prénoms : ..... Classe : 5<sup>ème</sup> ....

DEVOIR N° 1	Appréciation du Professeur	Note	Appréciation de la Directrice	Visa des parents
2 <sup>ème</sup> Trimestre		/ 20		

**EXERCICE 1 (4 points)**

Réponds par Vrai (V) ou Faux (F) à chacune des affirmations suivantes :

N°	AFFIRMATIONS	REPOSES
1	A, B et M sont trois points du plan. Si M appartient à [AB], alors $AM + MB = AB$ .	
2	La médiatrice d'un segment est la droite qui passe par le milieu de ce segment et qui est perpendiculaire au support de ce segment.	
3	Si un point appartient à la médiatrice d'un segment, alors il est équidistant des extrémités de ce segment.	
4	La droite (D) est la médiatrice de [AB]. Si M appartient à (D) alors $AM < AB$	

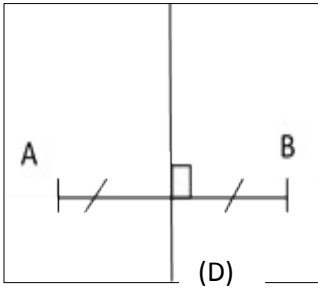
**EXERCICE 2 (4 points)**

Pour chaque ligne du tableau une seule réponse est juste. Ecris le numéro de la ligne suivi de la lettre correspondante à la bonne réponse. **Exemple : 6-A**

		A	B	C
1	$\frac{5}{3} - \frac{4}{3}$ est égale à	$\frac{5-4}{3-3}$	$\frac{5-4}{3}$	$\frac{5}{3} - \frac{4}{3}$
2	$\frac{7}{10} - \frac{2}{5}$ est égale à	$\frac{7-2}{10-5}$	$\frac{7-2 \times 2}{10-5 \times 2}$	$\frac{7 \times 10^3 - 2 \times 5}{10 \times 5}$
3	$\frac{3}{4} \times \frac{5}{4}$ est égale à	$\frac{3 \times 5}{4 \times 4}$	$\frac{3 \times 4}{4 \times 5}$	$\frac{3 \times 5}{4}$
4	$\left(\frac{2}{3}\right)^4$	$\frac{2}{3} \times 4$	$\frac{2 \times 4}{3 \times 4}$	$\frac{2^4}{3^4}$

1..... ; 2..... ; 3..... ; 4.....

**EXERCICE 3 (6 points)**



Sur la figure ci-contre  $[AB]$  est un segment.  $(D)$  est la médiatrice du segment  $[AB]$ .

1) Place un point  $M$  sur  $(D)$  tel que  $AM = 2\text{cm}$ .

2) Quelle est la longueur du segment  $[MB]$  ? Justifie ta réponse.

.....  
.....  
.....  
.....

**EXERCICE 4 (6 points)**

**Quatre-vingt** élèves du Collège Sainte Elisabeth sont candidats au jeu de star-tonnerre, une émission hebdomadaire de télé-réalité. A la fin de la première semaine, **le quart** des candidats est éliminé. A la fin de la deuxième semaine, les **deux tiers** de ceux qui restent sont éliminés. A la fin de la troisième semaine, les **trois cinquièmes** des candidats restants sont éliminés. Au bout des trois semaines le Directeur de l'émission veut savoir le nombre de candidats qualifiés pour la finale, il vous sollicite afin de l'aider.

1- Détermine le nombre de candidats restant à la fin de la première semaine.

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

2- Justifie qu'il reste 20 candidats à la fin de la deuxième semaine.

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

3- Détermine le nombre de candidats qui participeront à la finale pendant la quatrième semaine.

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

