



COMPOSITION DU DEUXIÈME TRIMESTRE

ÉPREUVE DE MATHÉMATIQUES

(Calculatrices non autorisées)

Nom et prénom :

I. ÉVALUATION DES RESSOURCES.

EXERCICE 1 (4 points)

Répondre par vrai ou faux les affirmations suivantes :

1. Une droite perpendiculaire à un segment est toujours la médiatrice de ce segment.
2. Tout point équidistant de A et de B se trouve sur la médiatrice du segment $[AB]$
3. Ranger des nombres par ordre croissante, c'est les écrire du plus grand au plus petit
4. Considérons le nombre $a = 31,5178$. On dit que : $31,52$ est une approximation décimale par excès au $1/100$ de a

EXERCICE 2 (9 points)

1. Range par ordre décroissant : 12 ; 0 ; $9,75$; 17
.....
 2. Calcule les sommes des fractions suivantes :
 $A = \frac{4}{5} + \frac{7}{5}$
 - $B = \frac{1}{2} + \frac{11}{8}$
 - $C = 3 + \frac{5}{8}$
3. Calcule les produits suivants :
 $C = 3 \times \frac{5}{8}$
 - $C = \frac{2}{3} \times 7,5$
4. Donne un encadrement de la fraction $\frac{19}{6}$ au dixième près.
.....
 5. Écris sous forme de fraction irréductible les fractions suivantes :
 $\frac{18}{27}$
 - $\frac{3}{3}$
 - $\frac{1}{6}$

II. ÉVALUATION DES COMPÉTENCES

EXERCICE 1 (3 points)

Gisèle est une élève boursière de la classe de 6^e. Elle perçoit la totalité de sa bourse qui s'élève à 108000 F. Son père retient 40% pour pouvoir payer sa scolarité pendant la rentrée scolaire suivante. Avec la part qui lui reste elle décide d'investir les $\frac{3}{5}$ dans son champ d'arachide et garder le reste pour ses besoins personnels.

1. Calcule le montant prélever par son père.

.....

2. Quel montant a-t-elle investi dans son champ d'arachide ?

.....

3. Calcule le montant qui lui reste pour ses besoins personnels.

.....

EXERCICE 2 (4 points)

Deux famille décident de se mettre ensemble pour construire un forage. Néanmoins, elles ne souhaitent pas que le forage soit plus proche d'une famille que l'autre pour éviter les conflits.

la figure ci-dessous montre l'emplacement des concessions des deux familles dans le village.



Pour que les deux familles soient satisfaites de l'emplacement du forage, il faut que ce forage soit situé sur la **médiatrice** des points A et B de la figure.

Les deux familles te demandent de l'aide pour construire cette **médiatrice**.

pour cela, tu dois :

1. Construire le segment $[AB]$ sur la figure.

2. Construire le milieu **I** du segment $[AB]$ sur la figure.

3. Construire enfin la médiatrice du segment $[AB]$.

4. Place les points **E**, **F** et **G** sur la médiatrice.

5. Dis-nous sur quel point le forage doit-être situé pour que les deux familles soient satisfaites ?

.....

BONNE INSPIRATION!!!