

CEG de NADIOLO

Année scolaire :2025-2026

Prof:M.KABORE

Date:09/12/2025

Classe : 4^{ème}

Durée :2h

COMPOSITION DU PREMIER TRIMESTRE

Epreuve de mathématiques

NB : Toutes les questions sont indépendantes

Veillez encadrer les résultats

Sauter une ligne entre les questions

Première partie (15pts)

I. Reproduire le tableau et compléter par la/les lettres de la bonne reponse

Numéro de la question	1	2	3	4	5
Lettre de la bonne réponse					

1. L'inverse de $\frac{2}{3}$ est: **(1pt)**

- a) $\frac{-2}{3}$ b) $\frac{-3}{2}$ c) $\frac{3}{2}$ d) aucune reponse

2. La notation scientifique de $-8749,10 \cdot 10^{-2}$ est: **(1pt)**

- a) $-8,74941 \cdot 10^{-7}$ b) $-8,74941 \cdot 10^{-6}$ c) $-874941 \cdot 10^{-1}$ d) aucune reponse

3. Le résultat de l'opération $-8 \times 10^{-4} \times (-10 \cdot 10^{-5})$ est : **(1pt)**

- a) $8 \cdot 10^{-9}$ b) $8 \cdot 10^{-20}$ c) $8 \cdot 10^{-8}$ d) $-80 \cdot 10^{-9}$

4. Pour tout réels a tels que : $\frac{a}{12} = \frac{2}{3}$ alors la valeurs de a est: **(1pt)**

- a) 36 b) 16 c) 8 d) aucune reponse

5. Si $(D) \perp (d)$ et $(d) \perp (A)$ alors on a : **(1pt)**

- a) $(D) \perp (A)$ b) $(D) // (A)$ c) aucune reponse

II. Donner les inverses de : **(2pts)**

$$a) -4 \quad b = \frac{-9}{4} \quad c = \frac{2}{\frac{3}{4}} \quad d = \frac{\frac{5}{6}}{7}$$

III. Tracer une droite graduée (D) ;

a) Placer les points A(-4) ; B(3) ; C(0) et D(-1,5) sur la droite (D) **(2pts)**

b) Calculer les distances AB ; BC ; BD et AD **(2pts)**

IV. Calculer et donner le résultat sous forme irréductible **(4pts)**

$$A = \frac{12}{\frac{5}{7}} \quad B = \frac{\frac{2}{3} \cdot \frac{3}{2}}{\frac{8}{5} + \frac{2}{3}} \quad C = \frac{1}{1 + \frac{1}{1 + \frac{1}{2}}}$$

Deuxième partie : Evaluation des compétences (5pts)

Le conseil d'école du CEG de Nadiolo a obtenu un grand terrain rectangulaire de 400m² pour créer un jardin communautaire. Ils décident de diviser ce terrain en plusieurs zones pour différents projets écologiques :

- ▶ Allocation principale : les $\frac{2}{5}$ de la surface totale du terrain sont réservés à l'espace de culture principale
- ▶ Le reste est alloué à la zone technique
- ▶ Partage de l'espace culturel : l'espace de culture principale est ensuite divisé en :
 - ❖ $\frac{3}{4}$ de cet espace est destiné à la culture de haricots
 - ❖ le reste de l'espace est réservé à un jardin de fleurs pour les pollinisateurs

Le conseil te sollicite de l'aider pour le partage du terrain en déterminant la superficie exacte en m² du jardin de fleurs .