

COLLEGE PRIVE MONGO BETIB.P 972 TÉL. : 242 68 62 97 / 242 08 34 69 YAOUNDE					
ANNÉE SCOLAIRE	EVALUATION SUMATIVE	EPREUVE	CLASSE	DUREE	COEFFICIENT
2025/2026	N°2	MATHS	4e	2H	04
Professeur: Mr TCHUINKAM			Jour:		Quantité:

Noms de l'élève

Classe

N° Table

Compétence visée :

Appréciation du niveau de la compétence par le professeur: Note et appréciation

Notes	0-10/20	11-14/20	15-17/20	18-20/20	Note totale
Appréciation	Non Acquis (NA)	En cours d' Acquisition (AE)	Acquis (A)	Excellent (E)	
Noms & prénoms du parent :		Contact du parent :	Observation du parent :		Date & signature

Abes/3/11/2025

I- EVALUATION DES RESSOURCES

A- ACTIVITES NUMERIQUES 7.5pts

1- On donne :

$$A = \left(\frac{1}{7} + \frac{3}{7}\right) \times \frac{1}{3} + \frac{1}{7}$$

$$B = \left(1 - \frac{1}{4}\right) \times \left(1 + \frac{1}{4}\right)$$

Calcule A et B et laisse le résultat sous forme de fraction irréductible. 2pts

2- Compare

a) $-\frac{2}{3}$ et $-\frac{33}{50}$ 0.5pt

b) $-3,66$ et $\frac{11}{3}$ 0.5pt

c) $\frac{4}{7}$ et $\frac{7}{4}$ 0.5pt

d) $-\frac{1}{2}$ et $-\frac{10}{13}$ 0.5pt

3- On donne $A = \frac{-43}{11}$

a) Encadre A par deux nombres décimaux consécutifs d'ordre 2. 0.5pt

b) Donne la troncature d'ordre 3 de A. 0.5pt

4- Donne la notation scientifique de :

$B = 0,8 \times (10^{-1})^3 \times 1,6 \times (10^2)^3$ 1pt

$H = 0,25 \times 10^{-3} \times 4 \times 10^8$ 1pt

B- ACTIVITES GEOMETRIQUES 7.5pts

1- a) Construis un triangle ABC tel que $AB = 6$ $AC = 4$ et $BC = 8$ 1pt

b) Construis les points I et J milieux respectifs des segments $[AB]$ et $[AC]$ 1pt

c) Trace la droite (IJ) 0.5pt

d) Calcule la distance IJ 1pt

2- a) Trace un angle $\widehat{BAD}$ de mesure 64 et sa bissectrice (d) 1pt

b) Place sur (d) le point M situé à 5 cm du point A. 1pt

c) Combien y-a-t-il de possibilités ? 1pt

d) Compare les distances du point M aux droites (AB) et (AD) des côtés de cet angle. 1pt

II- EVALUATION DES COMPETENCES 5pts

Ayissi et Fotso se partagent un gâteau Ayissi prend les $\frac{6}{10}$ du gâteau et Fotso prend le reste.

Ayissi mange le tiers de sa part à midi les $\frac{3}{4}$ du reste au goûter puis donne le reste à son chat.

Fotso mange 36% de son gâteau à midi 80% de son reste au goûter puis donne ce qu'il n'a pas mangé à son chien.

TACHE :

Détermine sans la calculer une expression

- 1- E donnant la fraction du gâteau consommé par Ayissi. 1.5pt
- 2- F donnant la fraction du gâteau consommé par Fotso. 1.5pt
- 3- Quelle est la fraction du gâteau consommé par le chat ? 1.5pt

Présentation : 1pt

CORRECTION DE L'ÉPREUVE DE MATHÉMATIQUES

I. ÉVALUATION DES RESSOURCES

A. ACTIVITÉS NUMÉRIQUES (7,5 pts)

1. Calcul de A et B

$$A = \left(\frac{1}{7} + \frac{3}{7}\right) \times \frac{1}{3} + \frac{1}{7}$$
$$A = \frac{4}{7} \times \frac{1}{3} + \frac{1}{7} = \frac{4}{21} + \frac{3}{21} = \frac{7}{21} = \frac{1}{3}$$

$$\boxed{A = \frac{1}{3}}$$

$$B = \left(1 - \frac{1}{4}\right) \times \left(1 + \frac{1}{4}\right)$$

$$B = \frac{3}{4} \times \frac{5}{4} = \frac{15}{16}$$

$$\boxed{B = \frac{15}{16}}$$

2. Comparaisons

a) $-\frac{2}{3}$ et $-\frac{33}{50}$:

$$-\frac{2}{3} = -\frac{100}{150} \text{ et } -\frac{33}{50} = -\frac{99}{150}.$$

Donc $-\frac{2}{3} < -\frac{33}{50}$.

b) $-3,66$ et $\frac{11}{3}$:

$$\frac{11}{3} = 3,666\dots > 0 \text{ et } -3,66 < 0.$$

Donc $-3,66 < \frac{11}{3}$.

c) $\frac{4}{7}$ et $\frac{7}{4}$:

$$\frac{4}{7} \approx 0,57 \text{ et } \frac{7}{4} = 1,75.$$

Donc $\frac{4}{7} < \frac{7}{4}$.

d) $-\frac{1}{2}$ et $-\frac{10}{13}$:

$$-\frac{1}{2} = -\frac{13}{26} \text{ et } -\frac{10}{13} = -\frac{20}{26}.$$

Donc $-\frac{1}{2} > -\frac{10}{13}$.

3. Encadrement et troncature de $A = -\frac{43}{11} = -3,909090\dots$

a) Encadrement par deux décimaux consécutifs d'ordre 2 :

$$\boxed{-3,91 < A < -3,90}$$

b) Troncature d'ordre 3 :

$$\boxed{-3,909}$$

4. Notation scientifique

$$B = 0,8 \times (10^{-1})^3 \times 1,6 \times (10^2)^3$$

$$B = 0,8 \times 10^{-3} \times 1,6 \times 10^6 = 1,28 \times 10^3$$

$$\boxed{B = 1,28 \times 10^3}$$

$$H = 0,25 \times 10^{-3} \times 4 \times 10^8$$

$$H = 1 \times 10^5$$

$$\boxed{H = 10^5}$$

B. ACTIVITÉS GÉOMÉTRIQUES (7,5 pts)

1. Triangle ABC

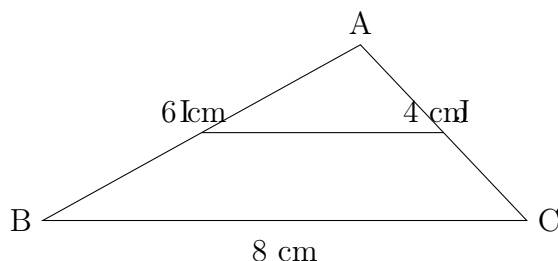
- Construction du triangle ABC tel que $AB = 6$ cm, $AC = 4$ cm, $BC = 8$ cm.
- Construction des points I et J , milieux respectifs de $[AB]$ et $[AC]$.
- Tracé de la droite (IJ) .
- Calcul de IJ :

Dans le triangle ABC , I est le milieu de $[AB]$ et J est le milieu de $[AC]$.

D'après le théorème des milieux, $(IJ) \parallel (BC)$ et

$$IJ = \frac{BC}{2} = \frac{8}{2} = 4 \text{ cm.}$$

$$\boxed{IJ = 4 \text{ cm}}$$



2. Angle $\widehat{BAD}$

- Tracé d'un angle $\widehat{BAD}$ de mesure 64° et de sa bissectrice (d) .
- Placement du point M sur (d) tel que $AM = 5$ cm.
- Nombre de possibilités :

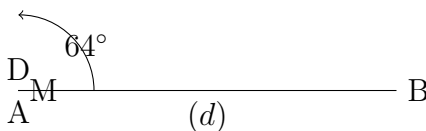
La bissectrice est une demi-droite issue de A . Il n'y a donc qu'une seule position possible pour M à 5 cm de A sur cette demi-droite.

$$\boxed{1 \text{ possibilité}}$$

- Comparaison des distances :

Tout point situé sur la bissectrice d'un angle est équidistant des deux côtés de cet angle.

$$\boxed{d(M, (AB)) = d(M, (AD))}$$



II. TÂCHE (5 pts)

Ayissi prend $\frac{6}{10}$ du gâteau.

Fotso prend le reste, soit $1 - \frac{6}{10} = \frac{4}{10} = \frac{2}{5}$.

1. Expression E : fraction consommée par Ayissi

Ayissi mange :

— $\frac{1}{3}$ de sa part à midi : $\frac{1}{3} \times \frac{6}{10}$

— $\frac{3}{4}$ du reste au goûter.

Le reste après midi est :

$$\frac{6}{10} - \frac{1}{3} \times \frac{6}{10} = \frac{6}{10} \times \left(1 - \frac{1}{3}\right) = \frac{6}{10} \times \frac{2}{3} = \frac{12}{30} = \frac{2}{5}.$$

Expression E :

$$E = \frac{1}{3} \times \frac{6}{10} + \frac{3}{4} \times \left(\frac{6}{10} - \frac{1}{3} \times \frac{6}{10}\right)$$

Calcul :

$$E = \frac{2}{10} + \frac{3}{4} \times \frac{2}{5} = \frac{2}{10} + \frac{6}{20} = \frac{2}{10} + \frac{3}{10} = \frac{5}{10} = \frac{1}{2}.$$

$$E = \frac{1}{2}$$

2. Expression F : fraction consommée par Fotso

Fotso prend $\frac{4}{10}$. Il mange :

— 36% de sa part à midi : $\frac{36}{100} \times \frac{4}{10}$

— 80% du reste au goûter.

Le reste après midi :

$$\frac{4}{10} - \frac{36}{100} \times \frac{4}{10} = \frac{4}{10} \times \left(1 - \frac{36}{100}\right) = \frac{4}{10} \times \frac{64}{100}.$$

Expression F :

$$F = \frac{36}{100} \times \frac{4}{10} + \frac{80}{100} \times \left(\frac{4}{10} - \frac{36}{100} \times \frac{4}{10}\right)$$

Calcul :

$$F = \frac{144}{1000} + \frac{80}{100} \times \frac{256}{1000} = \frac{144}{1000} + \frac{20480}{100000} = \frac{1440}{10000} + \frac{2048}{10000} = \frac{3488}{10000} = \frac{218}{625}.$$

$$F = \frac{218}{625}$$

3. Fraction consommée par le chat

Ayissi donne le reste de sa part à son chat.

Part initiale d'Ayissi : $\frac{6}{10}$

Ce qu'il a mangé : $\frac{1}{2}$

Reste pour le chat :

$$\frac{6}{10} - \frac{1}{2} = \frac{6}{10} - \frac{5}{10} = \frac{1}{10}.$$

Le chat consomme $\frac{1}{10}$ du gâteau.

FIN DE LA CORRECTION