



DÉPARTEMENT : MATHÉMATIQUE

ANNEE SCOLAIRE 2025/2026

MINESSEC - DRES / LT

Devoir Surveillé N°1

EPREUVE : MATHÉMATIQUES

Classe : 4^e

Durée : 2H

Coef : 04

PARTIE A : EVALUATION DES RESSOURCES / 10 POINTS

I. ACTIVITÉS NUMÉRIQUES/ 5 points

Exercice 1 : 2.5 points

- 1- Donne l'écriture scientifique des nombres suivants : $A = 0,00071$; $B = 28,7 \times 10^{-5}$; $C = 0,000456$; $D = 236780 \times 10^{-5}$. 0,25x4=1pt
- 2- Recopie et complète : a) $a \cdots \times a^2 = a^6$; $b = 10^3 \times 10^8 = 10 \cdots \cdots$. 0,25x2=0,5pt
- 3- Calcule le PGCD (224; 288) et le PPCM(224; 288), puis simplifie la fraction. $\frac{288}{224}$. 1pt

Exercice 2 : 2.5 points

- 1- Effectue les opérations suivantes et donne le résultat sous la forme d'une fraction irréductible $A = \frac{\frac{2}{7} - \frac{5}{3}}{\frac{1}{5} + \frac{1}{2}}$; $B = \left(\frac{17}{22} - \frac{6}{22}\right) \times \frac{3}{4}$. 1pt

- 2- a) Recopie et complète le tableau suivant : 0,25x3=0,75pt

Nombre	Arrondi d'ordre 2	Arrondi d'ordre 1	Troncature d'ordre 1
$\frac{115}{7}$

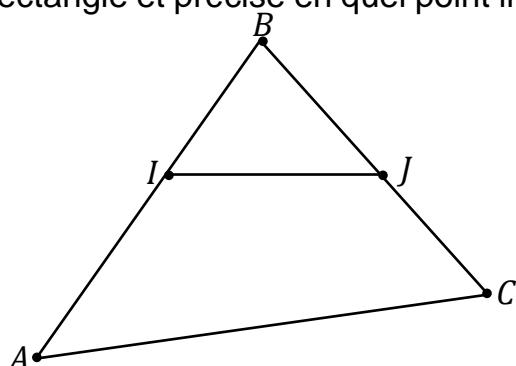
- b) Donner un encadrement de $\frac{115}{7}$ par deux nombres décimaux d'ordre 2. 0,25pt
- c) En déduire un encadrement d'ordre 2 de $-2 \times \frac{115}{7}$. 0,5pt

II. ACTIVITÉS GÉOMÉTRIQUES/ 5 POINTS

Exercice 1 : 2 points

Voici l'esquisse d'un objet décoratif réalisé par un menuisier : $AB = 8\text{cm}$; $IJ = 5\text{cm}$; $BJ = 3\text{cm}$. I est le milieu du segment $[AB]$ et les droites (IJ) et (AC) sont parallèles.

- 1- Donne la longueur du segment $[AC]$. 1pt
- 2- Justifie que le triangle ABC est rectangle et précise en quel point il est rectangle. 1pt

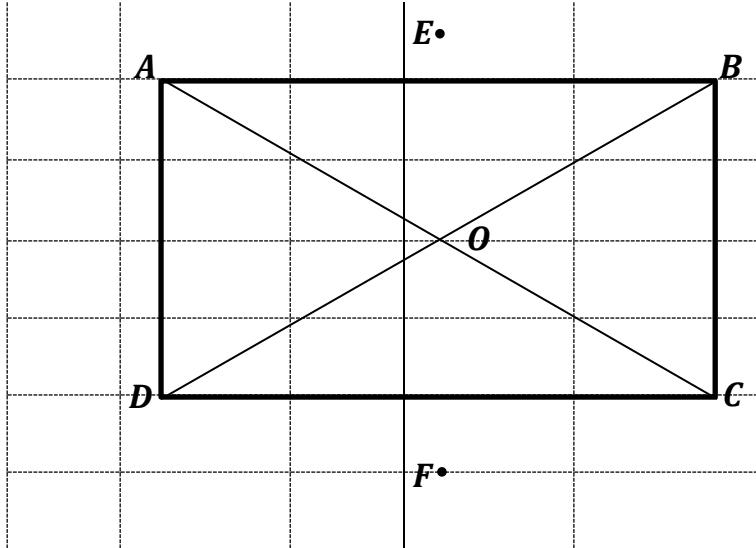


Exercice 2 : 3 points

Complète les phrases suivantes :

1. La distance du point A à la droite (CD) est de 0,5pt

2. La distance du point O à la droite (BD) est de 0,5pt
3. La distance entre les droites (BA) et (CD) est de 0,5pt
4. La distance entre les droites (DA) et (CB) est de 0,5pt
5. La droite l'axe médian des droites (AD) et (BC) . 0,5pt
6. La droite est la bissectrice de l'angle \widehat{BOA} . 0,5pt



PARTIE B : EVALUATION DES COMPÉTENCES / 10 POINTS

Le marché périodique de l'Arrondissement d'AFANAYOA se tient tous les 12 jours tandis que celui de l'Arrondissement de MBANKOMO se tient tous les 15 jours. Ces deux marchés ont eu lieu le samedi 12 octobre 2024.

M. SOH se rend dans l'un des deux marchés et achète des carreaux pour recouvrir le sol de sa chambre rectangulaire de $4,75m$ de long sur $3,25m$ de large avec la plus grande dimension possible de côté des carreaux. Ces carreaux dont l'unité coûte 275 FCFA sont de forme carrée et de côté mesurant un nombre entier naturel en centimètre.

Dans une microfinance où travaille M. SOH comme contrôleur comptable, le bénéfice net c'est élevé au $\frac{3}{32}$ de son chiffre d'affaire total. On prélève les $\frac{2}{5}$ de ce bénéfice pour constituer diverses réserves, le reste a été réparti entre trois associés pour une préparation de la rentrée scolaire de leur progéniture.

Taches :

- 1- Dans combien de jours aura lieu la prochaine coïncidence de ces deux marchés périodiques ? On donnera la date de cette coïncidence et le jour de la semaine qui correspond à cette date. 3pts
- 2- A combien s'élève la dépense totale de l'achat de ces carreaux ? 3pts
- 3- Combien recevra chacun des associés sachant que le chiffre d'affaire a été de 38.400.000 FCFA ? 3pts

Présentation : 1 pt