



COLLEGE LA PREVOYANCE			ANNEE SCOLAIRE 2022/2023		
DEPARTEMENT	EVALUATION	MATIERE	CLASSE	DUREE	COEF
MATHEMATIQUES	COMPO 1 ^{er} TRIM	MATHEMATIQUES	4 ^e	02H	4

PARIE A : EVALUATION DES RESSOURCES / 10Points

I. ACTIVITES NUMERIQUES/ 06Points

EXERCICE 1 : 03Points

- Recopie et complète par \in ou \notin **0,25x4=1Pt**
 $\frac{2}{3} \dots \text{ID}$; $-\frac{7}{9} \dots \text{Q}$; $\frac{-20}{-5} \dots \text{N}$; $\frac{-27}{3} \dots \text{Z}$
- Compare $\frac{7}{2}$ et $\frac{11}{4}$; $\frac{-3}{2}$ et $\frac{-7}{2}$ **0,5x2=1Pt**
- Recopie et complète les égalités suivantes **0,25x4=1Pt**
 $\frac{a^{-5}}{a^4} = a \dots$; $(a^2)^3 = a \dots$; $a^{-4} \times a^5 = a \dots$; $10^{-5} = \frac{1}{10 \dots}$

EXERCICE 2 : 03Points

On donne $A = \frac{37}{7}$

- Recopie et complète le tableau suivant **0,25x4=1Pt**

	A l'ordre 0 (Unité)	A l'ordre 2 (Centième près)
Troncature de A		
L'arrondi de A		

- Effectue l'opération suivante et laisse le résultat sous la forme de fraction irréductible **0,5Pt**
 $A = \left(\frac{11}{12} \div \frac{23}{16}\right) \times \frac{3}{5}$
- Développe et réduis l'expression $B = (3x+4)(-2x+1)$ **0,5Pt**
- Factorise l'expression $D = 10x^2 + 25x$ **0,5Pt**
- Calcule la valeur numérique de l'expression $F = 2x^2 - 3x$ pour $x = -3$ **0,5Pt**

II. ACTIVITES GEOMETRIQUES / 05Points

EXERCICE 1 : 03Points

- Enonce la propriété réciproque de Pythagore **0,5Pt**
- Soit le triangle **OMP** tels que **OM= 6cm OP= 2,5cm** et **MP= 6,5cm**
 - Construis ce triangle en vraie grandeur **0,75Pt**
 - Calcule puis compare $OM^2 + OP^2$ et MP^2 **1Pt**
 - Quelle est la nature du triangle OMP ? Justifie ta réponse. **0,75Pt**

EXERCICE 2 : 02Points

EFG est un triangle rectangle en **E** tel que **EF=4,8cm** et **EG=3,6cm**. **[EH]** est la hauteur issue de **E** et **H** étant un point de **[FG]**

- Enonce la propriété directe de Pythagore **0,5Pt**
- Calcule **FG** puis **EH** en prenant **FG= 6cm** **0,75x2=1,5Pt**

PARTIE B : EVALUATION DES COMPETENCES/10Points

Amina est une femme camerounaise qui est propriétaire d'une petite société agricole. Pour faire grandir sa société, elle fait une demande de subventions auprès des grandes entreprises en Europe. Suite à sa demande, elle reçoit dans son compte la somme de **22145,76 Euros** qu'elle a convertis à raison de **650FCFA** pour **1 Euro**, afin de connaître le montant exacte en FCFA. Une fois la conversion effectuée, elle décide par mesure de prudence, de changer de code de sa carte bancaire, le nouveau code à 4 chiffres a b c d où a, b, c et d sont les puissances rangées par ordre décroissant des nombres premiers qu'elle a obtenu dans la décomposition en produit de facteur premiers du montant reçu en FCFA.

Amina a l'habitude de se rendre dans deux marchés périodiques B et C situés dans l'arrière-plan afin de les approvisionner en produits agricoles. Le marché B a lieu tous les 10 jours et le marché C tous les 8 jours. Pour limiter les dépenses liées au transport, elle se déplace uniquement lorsque les deux marchés coïncident.

Amina à son retour de voyage garde **80** friandises à ses trois enfants, l'ainé prend les $\frac{2}{5}$, le cadet prend les $\frac{3}{8}$ du reste et le deuxième le reste.

TACHES :

1. Détermine la part du deuxième enfant **3Pts**
2. Après combien de jours les marchés B et C vont-ils se coïncider? **3Pts**
3. Détermine la somme reçue en FCFA, puis son nouveau code. **3Pts**

Présentation : 1Pt