

COLLÈGE BILINGUE CHRIST ROI DE TSINGA

Noms (en lettres majuscules) : _____

Prénoms : _____

Date et lieu de naissance : _____

Épreuve de : _____ Date : ____/____/____

N° de table :

Signature du Chef de salle :

Anonymat : _____

Anonymat : _____

Note : _____ /20

MINI SESSION DE MATHÉMATIQUES N°1 Coefficient : 4 Durée : 2h Classe : 5^e

Compétences	NA	A	ECA	E
1. Arithmétique ; 2. Distance du plan				

Partie A/ Travaux numériques /10pts

I. Évaluation des ressources /05,5pts

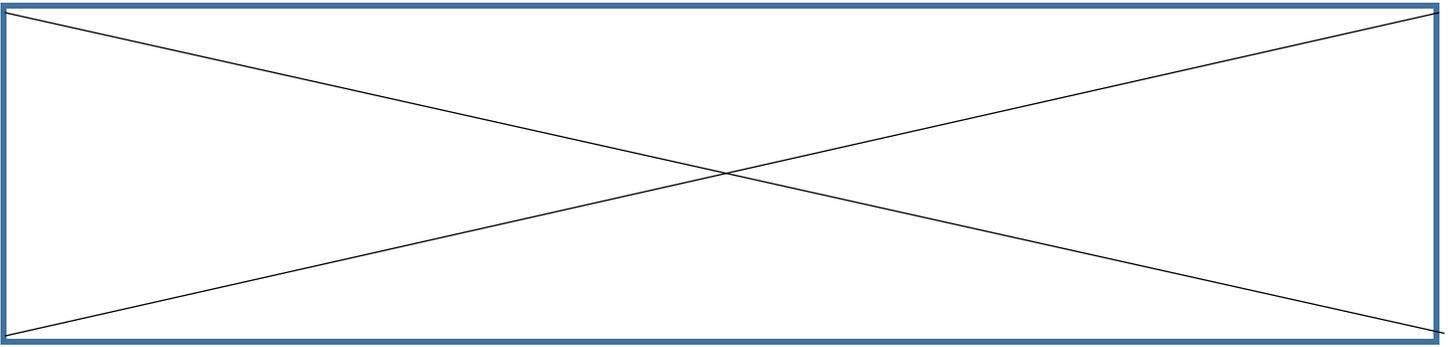
1. Écrire sous la forme a^n /0,5x2=01pt
 $A = 5^4 \times 5^3 = \dots\dots\dots$
 $B = 5^4 \times 5^2 \times 5^6 \times 4^6 = \dots\dots\dots$
2. Répondre par vrai ou faux
 - a. L'écriture $419 = 32 \times 13 + 3$ traduit la division euclidienne de 419 par 32/0,5pt
 - b. Dans l'écriture $419 = 32 \times 13 + 3$, 32 et 13 sont multiples de 419...../0,5pt
3. En effectuant la division euclidienne d'un nombre par 17, on trouve 18 comme quotient et 12 pour reste. Quel est ce nombre?...../01pt
4. On donne les nombres 1400 et 4900 :
 - a. Décompose chacun des nombres en produit de facteurs premiers...../01pt
 - b. Déduis-en le pgcd(1400;4900)...../01pt
5. Détermine le nombre entier naturel m tel que $4^m = 64$ /0,5pt

Évaluation des compétences /04,5pts

MARTHA est une revendeuse dans la ville de Yaoundé. Elle a pour habitude de faire ses courses en un jour à la fois au marché MOKOLO et MFOUNDI. Le marché MOKOLO ouvre tous les 18 jours et le marché MFOUNDI ouvre tous les 36 jours. La dernière fois qu'elle a fait son marché c'était le mardi 01 octobre 2024. Étant donné qu'elle habite très loin des deux marchés, elle voudrait savoir le prochain jour qu'elle pourra faire ses courses dans les deux marchés le même jour. Aide-là à l'aide de taches suivantes :

Taches

1. Effectue la division euclidienne de 36 par 18 et donne son écriture littéral/01,5pt
2. Déduis-en sans faire de calcul le $PPMC(18;36)$ et le nombre de temps après lequel elle pourra faire ses courses dans les deux marchés...../01,5pt

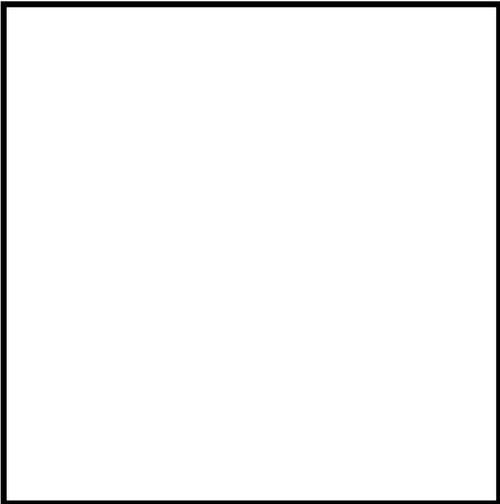


3. En supposant que les deux marchés ouvriront ensemble après 36 jours, à quelle date (*jour, mois et année*) cela se fera?.....
...../01,5pt

Partie/ Travaux Géométriques /10pts

I. Évaluation des ressources /05,5pts

1. On donne $AB = 6cm$, $AC = 3,24cm$ et $BC = 2,94cm$
 - a. En justifiant ta réponse, dire si le point C appartient au segment $[AB]$/01pt
 - b. En justifiant ta réponse, dis si on peut construire le triangle ABC...../01pt
2. Définir médiatrice d'un segment...../1pt
3. Construis dans le cadre, un segment $[OS]$ tel que $OS = 5cm$. /1pt
4. Construis en laissant apparaître les traces de compas la médiatrice (D) du segment $[OS]$ et place les points M et N tels que $OM = SM$ et $ON > SN$ /01,5pt

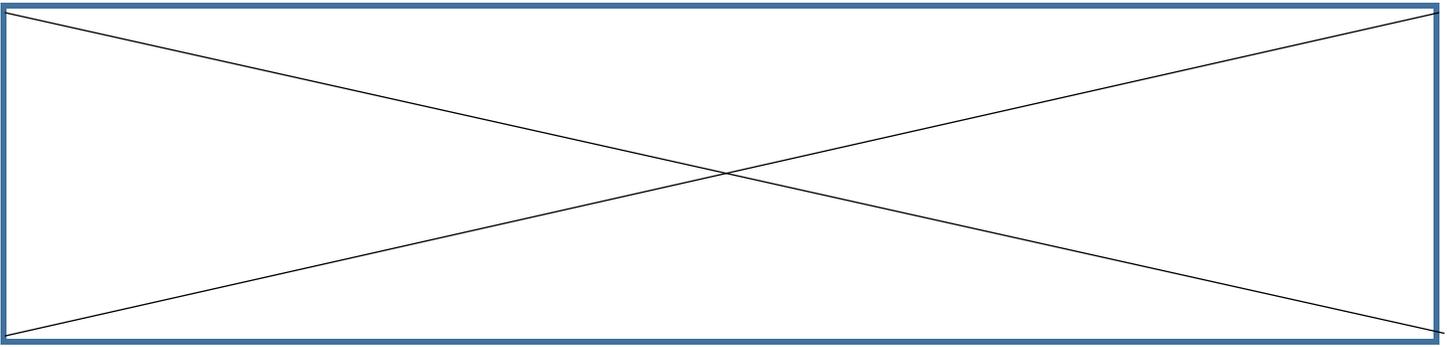


Évaluation des compétences /04,5pts

La communauté urbaine de Yaoundé voudrait faire passer le goudron sur une ligne droite d'un carrefour M à un carrefour N. Lors de leurs études, les ingénieurs se rendent compte qu'il y a des maisons sur le chemin qu'il faudra casser et ainsi dédommager les occupants. La distance entre les deux carrefours des de 650m. Les maisons répertoriées dans la zone sont identifiées par A, B, C et D. Les mesures effectuées sur ce site donnent les longueurs suivantes. $MA=120m$ et $NA=490m$; $MB=150m$ et $NB=500m$; $MC=235m$ et $NC=415m$; $MD=241,56m$ et $ND=408m$.

Tâches

1. A l'aide des calculs appropriés, détermine quel(s) point(s) parmi A, B, C et D, appartient au segment $[MN]$/01,5pt
2. Détermine en justifiant, quels sont les maisons qui seront détruites/01,5pt



3. Dans l'espace prévue, trace un segment de 6,5cm de longueur représentant le goudron entre les deux carrefours et place les points A, B, C et D. /01,5pt

