COLLÈGE François-Xavier VOGT B.P. : 765 Ydé – Tél. : 222 31 54 28 e-mail : collegevogt@yahoo.fr		Année scolaire 2026-2027
DÉPARTEMENT DE MATHÉMATIQUES	**MINI-SESSION** ÉPREUVE ÉCRITE	Durée : 2 heures
Niveau : Sixième	ÉPREUVE DE MATHÉMATIQUES	Coefficient : 4

L'épreuve comporte trois parties obligatoires. La qualité de la rédaction et le soin des figures seront pris en compte.

PARTIE A : ACTIVITÉS NUMÉRIQUES — 6,25 points

Exercice 1 : Entiers naturels et arithmétique — 2 pts

1) Écris en lettres le nombre 1 925 430. *0,5 pt*

2) Écris en extension l'ensemble B des chiffres du nombre 111 254 125. *0,5 pt*

3) Deux nombres entiers naturels consécutifs ont pour somme 157.
Détermine ces deux nombres. *0,5pt*

4) Donne l'ensemble des diviseurs de 28. *0,5 pt*

Exercice 2 : Nombres décimaux arithmétiques et relatifs — 4,25 pts

1) Dans 4 572,836, donne le chiffre : a) des unités de mille ; b) des dixièmes ; c) des centièmes. *0,75pt*

2) Écris en lettres, sans utiliser le mot « virgule », le nombre 3 040,07. *0,25 pt*

3) Donne la partie entière et la partie décimale de chacun des nombres : 280,06 ; 47,309. *0,25 pt × 2*

4) Pose et effectue : a) 315,6 − 28,93 ; b) 4,35 × 6,3 ; c) 48 ÷ 0,12. *0,25 pt × 3*

5) Recopie et complète : a) 765 − … = 65,76 ; b) 12,15 ÷ … = 121,5. *0,25 pt × 2*

6) Range dans l'ordre décroissant : 201,35 ; 2 001,05 ; 148,101 ; 201,6 ; 148,1. *0,25 pt*

7) Encadre le nombre 72,524 par deux nombres décimaux consécutifs d'ordre 2. *0,25 pt*

8) a) Donne l'opposé de −3,5. *0,25 pt*

b) Recopie et complète par < ou > : −4,3 … −4,03. *0,25 pt*

c) Donne la distance à zéro de chacun des nombres : −7,25 ; +3,8. *0,25 pt × 2*

PARTIE B : ACTIVITÉS GÉOMÉTRIQUES — 6,25 points

Exercice 1 : Droites, demi-droites et droites sécantes — 3 pts

1) Réponds par **Vrai** ou par **Faux** : *0,25 pt × 4*

a) Une droite n'a pas de milieu.

b) Par deux points distincts, il passe une infinité de droites.

c) Si deux droites sont perpendiculaires, alors elles sont sécantes.

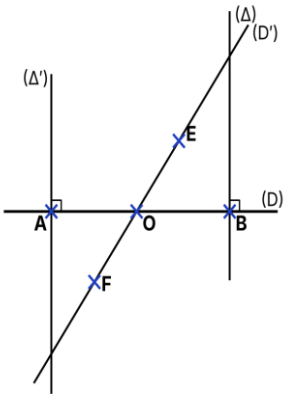
d) Trois points sont alignés lorsqu'ils sont sur un cercle.

2) Sur la figure ci-contre, les droites (D) et (D′) sont sécantes en O.

a) Complète par ∈ ou ∉ : O … [BA) ; F … [OE) ; B … [OA). *0,25 pt × 3*

b) Nomme deux demi-droites opposées d'origine O. *0,5 pt*

c) Justifie que les droites (Δ) et (Δ′) sont parallèles. *0,75 pt*



sujetexa.com

http://sujetexa.com
Whatsapp : 677007035

Exercice 2 : Construction **3,25 pts**

Tu feras une seule figure pour toutes les questions.

1) Trace une droite (D). Marque deux points E et F n'appartenant pas à (D) tels que les droites (D) et (EF) soient sécantes en un point O. ***0,75 pt***

2) Trace la droite (D_1) passant par F et perpendiculaire à (D). ***0,5 pt***

3) Trace la droite (D_2) passant par E et parallèle à (D). ***0,5 pt***

4) Marque le point B, intersection des droites (D) et (D_1), puis donne un autre nom à la droite (D_1). ***0,5 pt***

5) Justifie que les droites (D_1) et (D_2) sont perpendiculaires. ***0,5 pt***

6) Hachure le demi-plan de frontière la droite (D) et contenant le point E. ***0,5 pt***

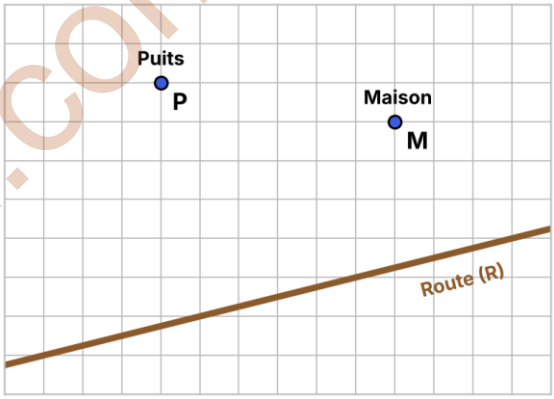
PARTIE C : ÉVALUATION DES COMPÉTENCES — 6,75 points

Situation : Le champ de M. Essomba

M. Essomba, planteur à Obala, a récolté 2 sacs de cacao de 62,5 kg chacun et 3 sacs de 58,75 kg chacun. Au séchage, le cacao perd le dixième de sa masse. Il vend tout le cacao séché à 1 400 F CFA le kilogramme et paie le transport de ses 5 sacs au marché à 2 500 F CFA par sac. Avec l'argent qui lui reste, il veut acheter une motopompe à 365 000 F CFA et 4,5 litres de carburant à 850 F CFA le litre.

Il veut aussi planter 156 pieds de plantain et 84 pieds de papayer en rangées. Chaque rangée ne contient qu'une seule sorte de plante, toutes les rangées ont le même nombre de pieds, ce nombre est supérieur à 6 et inférieur à 14, et il ne doit rester aucun pied.

Enfin, sur le plan ci-contre, P est le puits, M la maison et (R) la route. Il veut creuser un canal passant par le puits et perpendiculaire à la route, et poser une clôture passant par la maison et parallèle à la route. Il installera un robinet au point de rencontre V du canal et de la clôture.



Tâche 1 : L'argent qui reste à M. Essomba après le transport suffit-il pour acheter la motopompe et le carburant ? Justifie par des calculs. ***2,25 pts***

Tâche 2 : Combien de rangées M. Essomba plantera-t-il au total ? Justifie ta réponse. ***2,25 pts***

Tâche 3 : Reproduis le plan sur ta feuille, puis détermine par construction l'emplacement V du robinet. ***2,25 pts***

Présentation : 0,75 pt

sujetexa.com