

MINISTERE DES ENSEIGNEMENTS SECONDAIRES COLLEGE BILINGUE ET MODERNE SAINT FOCH		ANNEE SCOLAIRE 2025-2026
Département : MATHEMATIQUES	Epreuve de Mathématiques	Séquence N°1
Examineur :Mr DEMANOU Raoul	Classe : 5 ^e	Durée : 2h Coéf :4
NOMS ET PRENOMS :		

PARTIE A : ACTIVITES NUMERIQUES (9,5PTS)

I. Evaluation des ressources

1. Dans la division euclidienne d'un nombre par 7, le reste est 3 et le quotient est 15. Quel est ce nombre ?.....0,5 pts

2. Complète les égalités suivantes :

a) $108 = 15 \times \dots + 3$; $87 = \dots \times 5 + 2$ (1 pt)
b) $13 \times 13 \times 13 \times 13 = 13^{(\dots)}$; $21^8 \times 21^{(\dots)} = 21^{17}$ (1pt)

3. Calcule PPCM (20 ;30) et le PGCD (35 ;25)

.....
.....
..... 1,5 pt

4. Décompose 700 en produit de facteur premiers

.....
.....1pt

II. Évaluation des compétences (4,5 pts)

Un directeur d'école doit commander les cahiers pour ses 474 élèves. Son fournisseur ne vend que des cartons contenant chacun 6 paquet de 15 cahier et qu'il ne détaille pas.

1. Combien de paquet de cahier le directeur a-t-il besoin pour que chaque élève ait un cahier?.....

.....1,5pt

2. Combien de carton de cahiers sera-t-il obligé de commander ?.....

.....1,5pt

3. Combien d'élève pourrons avoir deux cahier s'il décide de partager tous les cahiers sans garder le reste ?.....

.....1pt

PARTIE B : ACTIVITES GEOMETRIQUE (9,5 pts)

I. Evaluation des ressources

1. Soient A, B et C trois points alignés. $AB=3,5$ cm et $BC=7,5$ cm

Dans chacun de cas, place les trois points sur une même droite et calcule les longueurs possibles de AC.

- a) **Premier cas $A \in [AB]$** 1pt
b) **Deuxième cas $A \notin [BC]$** 1pt

1. Complète les pointillés par le mot ou le groupe de mot qui convient.
a) Si un point M appartient au segment [AB], alors, $AM + \dots = AB$ 0,5 pt
b) Les inégalités permettant de vérifier que trois nombres positifs donnés peuvent être des longueurs de côté d'un triangle appelé.....0,5 pt
2. Répond par vrai ou faux.
a) Dans un triangle, la somme de 2 cotés consécutifs est toujours supérieur au troisième coté 0,5 pt
b) On peut construire un triangle dont les trois cotés ont pour longueur 3cm ; 8cm ; 4cm.....0,5 pt

II. EVALUATION DES COMPETENCES (4,5 pts)

Pour sécuriser sa concession, Madame TEMATIO décide de construire une barrière de forme triangulaire. Deux cotés de cette barrière mesurent 12m et 8m.

Madame TEMATIO veut aussi planter les arbres dans sa concession : un arbre à chaque angle de la barrière et deux arbres le long du plus grand coté.

1. Quel nom donne-t-on au plus grand coté de ce triangle et quelle est sa mesure ?1,5 PT
2. Quelle sera la mesure du troisième coté (3m ; 5m ; 8m ; ou 12m) ? justifie ta réponse..... 1,5 pt
3. Combien d'arbres Madame TEMATIO doit-il planter au total dans sa concession ?.....1,5 pt

BONUS : translate into English

- Commun :
- Diviseur :

Présentation : 1pt