



Classe : 3^{ème}

Mathématiques

NOM : Prénom :

interrogation surprise n°4

date :

durée : 0h20

enseignante : Marie – Tatiana FORCONI

consignes particulières : *calculatrice autorisée. Répondre sur la feuille.*

Compétences évaluées :

- Je sais calculer un PGCD par la méthode de mon choix
- Je sais utiliser le PGCD pour montrer qu'une fraction est ou pas irréductible
- Je sais utiliser le PGCD pour simplifier une fraction
- Je sais utiliser un PGCD pour résoudre un problème d'arithmétique

Note :

Appréciation :

Rappel : un devoir fait à la maison a un coefficient de 1, une interrogation surprise a un coefficient de 2, un devoir fait en cours a un coefficient de 4.

Exercice 1*4 points*

Calculez le PGCD de 1 911 et 2 499 en précisant la méthode utilisée.

Exercice 2*3 points*

La fraction $\frac{1\,911}{2\,499}$ est – elle irréductible ? Si oui, expliquez pourquoi. Si non, expliquez pourquoi et simplifiez la fraction au maximum. Vous pouvez utiliser les résultats trouvés dans l'exercice 1.

Exercice 3*3 points*

Une association organise une compétition sportive ; 1 911 garçons et 2 499 filles sont inscrits. L'association désire répartir les inscrits en équipes mixtes. Le nombre de filles doit être le même dans toutes les équipes, ainsi que le nombre de garçons. Tous les inscrits doivent appartenir à une équipe.

Quel est le nombre maximal d'équipes que cette association peut former ? Quelle est alors la composition de chaque équipe ? Vous pouvez utiliser les résultats trouvés dans l'exercice 1.