Groupe Scolaire ESSALAM
d'enseignement privé
OUJDA

مجموعة السلام الدراسية
للتعليم الخصوصي
وجدة

3ème manche du Défimaths – Année scolaire 2022-2023

Score :

Nom et prénom : ..... Niveau : 3AC

Remarque : Vous gagnez 4 points pour chaque réponse correcte et 0 point pour chaque mauvaise réponse

1er Défi

Manal a écrit 2021 comme somme de cinq entiers positifs dont chaque chiffre ne peut être que 3 ou 5.

Combien y a-t-il de chiffres 3 au total dans les cinq entiers?

2ème Défi

Un dromantier est un entier naturel dont les chiffres, lus de gauche à droite, augmentent d'abord puis diminuent (deux chiffres adjacents n'étant jamais égaux). Combien existe-t-il de dromantiers à cinq chiffres dont la somme des chiffres est 9?

3ème Défi

Dans un tournoi, chacune des six équipes (U, V, W, X, Y et Z) joue un match contre chacune des autres. À chaque tour, trois matchs sont joués au même moment.

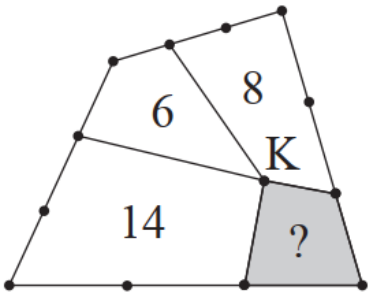
Le tableau montre, pour chaque tour, le match qu'une chaîne de télévision a décidé de diffuser.

Tour	1	2	3	4	5
Match diffusé	U-V	W-X	U-Y	Y-Z	U-W

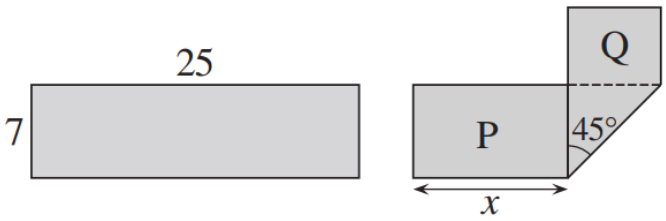
À quel tour les équipes X et Z s'opposent-elles?

4ème Défi

Un quadrilatère est partagé en quatre petits quadrilatères ayant un sommet commun K, comme le montre la figure. Les autres points placés sur les côtés partagent chaque côté en trois segments de même longueur. Si les nombres indiqués sont les aires des petits quadrilatères correspondants, quelle est l'aire du quadrilatère grisé?



5ème Défi

Une bande de papier rectangulaire de dimension 7 × 25 est pliée comme le montre la figure.

Les aires P et Q des rectangles de la figure sont telles que P = 2Q. Combien vaut x ?