

Groupe Scolaire ESSALAM d'enseignement privé OUJDA

مجموعة السللم الدراسية للتعليم الخصوصي



3ème manche du Défimaths - Année scolaire 2022-2023

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

Score:

1er Défi

Une caisse renferme trois coffres. Chaque coffre contient trois boîtes et chaque boîte, dix pièces d'or. La caisse, les coffres et les boîtes sont fermés par des cadenas.



Combien faut-il ouvrir de cadenas pour obtenir 50 pièces d'or ?

2ème Défi

Mariam, Lamyae, Sofia, Amina et Fatima sont assises sur un banc. Mariam n'est pas assise à l'extrême droite et Lamyae n'est pas



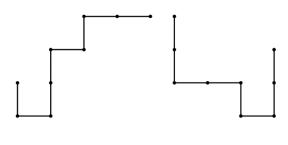
assise à l'extrême gauche. Sofia n'est ni à l'extrême gauche, ni à l'extrême droite. Fatima n'est pas assise à côté de Sofia et Sofia n'est pas assise à côté de Lamyae. Amina est assise à droite de Lamyae, mais pas forcément à côté d'elle.

Qui est donc assise à l'extrême droite du banc?



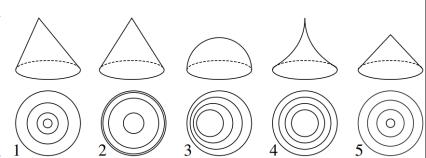
3ème Défi

Chacun de ces deux morceaux de fil de fer est constitué de huit segments de longueur 1. On les place l'un sur l'autre de façon qu'ils coïncident partiellement.



Quelle plus grande longueur peuvent-ils avoir en commun?

Dans un pays imaginaire, il y a des montagnes étranges. On peut les voir ci-contre dans la première ligne du haut.



Sur la deuxième ligne sont

représentées les courbes de niveaux (on a joint sur le plan tous les points d'altitude 0 m, tous ceux d'altitude 50 m, puis 100 m, puis 150 m) ; mais elles n'ont pas été mises dans le bon ordre.

Quel est le bon ordre (chaque contour doit être sous la montagne qu'il représente) ?



5^{ème} Défi

De midi à minuit, monsieur Chat dort sous le chêne et de minuit à midi, il raconte des histoires.

Au-dessus de lui, sur le tronc du chêne, une affiche indique :

« Il y a deux heures, monsieur Chat faisait ce qu'il fera dans une heure. »

Combien d'heures par jour l'affiche dit-elle la vérité?



