



EPREUVE 4  
NIV.CM2

RALLYE MATH 92  
6<sup>ème</sup> Édition  
2019-2020

Énigme 1: LA COURSE

15 Points

Quelle est la place de Julie dans cette course ?

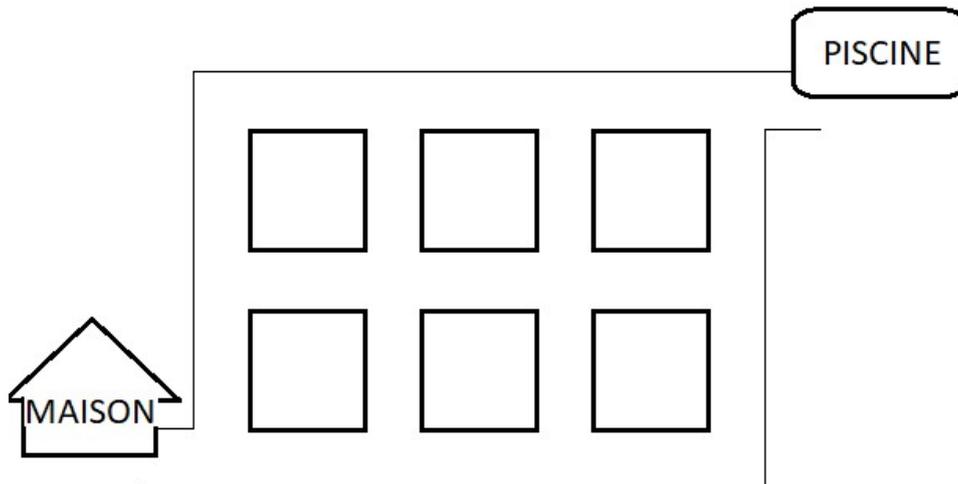


Quarante-trois athlètes participent à une course. Il y a cinq fois plus de coureurs derrière Julie que devant elle.

Énigme 2: LES CHEMINS

20 Points

Combien y a-t-il de manières différentes,  
pour aller de la maison à la piscine  
en prenant toujours les chemins les plus courts ?



### Énigme 3: LE SUDOKU

25 Points

Complète le Sudoku.

	1		
			3
		3	
2			

Il faut le compléter par des **nombre**s de 1 à 4 de manière à ce que chaque nombre :  
figure une seule fois dans chaque **ligne**  
figure une seule fois dans chaque **colonne**  
figure une seule fois dans chaque **carré 2x2** délimité par les traits plus épais.

Pour t'aider à comprendre, voici l'exemple d'un Sudoku qui a été mal rempli :

1	2	3	4
2	3	4	1
3	4	1	2
4	1	3	2

FAUX : il y a deux "4"  
dans le même carré et  
pas de "2"

FAUX : il y a deux "3"  
dans la même colonne  
et pas de "2"

Trouve les deux autres erreurs

Attention, pour cette dernière énigme, vous devez donner la réponse **ET** expliquer votre raisonnement (comment vous avez trouvé la réponse). Vous pouvez écrire, dessiner, schématiser, mettre des légendes... tout ce qui permettra aux membres du jury de comprendre comment vous êtes parvenus à la réponse.

### Énigme 4 : INVASION !

40 Points

(30 points pour la démarche, 10 points pour le résultat)

Combien de fourmis ? Combien d'araignées ?



C'est l'horreur ! Ma chambre est envahie par 333 petites bêtes et 2222 pattes !  
Il y a uniquement des araignées et des fourmis.