

28^{ème} Rallye Mathématique des Antilles 2019

Épreuve de sélection - Guadeloupe - *catégorie 1 (Cycle 3)*

DUREE : 1 heure

Cycle 3 :	COMPOSITION DE L'EQUIPE (Noms, prénoms)	Classe
SOLUTIONS		

Classement :	Note :	Durée :
--------------	--------	---------

Remarques

1. Les exercices sont indépendants les uns des autres. Ils peuvent être faits dans n'importe quel ordre.
2. Si vous remettez votre copie avant la fin de l'épreuve signalez l'heure, il en sera tenu compte.

Exercice 1 : « Ti-sacripant »

4 points

Man Gato cache ses beignets de carnaval dans sa valise fermée avec un code à trois chiffres. Ce matin, elle surprend son neveu à roder autour de celle-ci et lui propose de lui laisser six chances pour l'ouvrir, mais pas une de plus.

- il essaye

3	7	9
---	---	---

, elle lui répond: « deux chiffres sont bons mais mal placés »,
- il essaye

6	5	4
---	---	---

, elle lui répond: « pas de chance, aucun n'est bon »,
- il tente

8	6	9
---	---	---

, elle lui répond: « deux sont bons mais mal placés »,
- il tente

2	1	0
---	---	---

, elle lui répond: « pas de chance, aucun n'est bon »,
- il tente

4	7	8
---	---	---

, elle dit: « c'est mieux, deux sont bons:

l'un est bon et mal placé et l'autre est bon et bien placé »,

Il ne lui reste qu'une chance, **peux-tu lui donner le bon code?**

Réponse :	7	9	8
-----------	----------	----------	----------

Exercice 2 : « la pause »

3 points

Pendant sa pause, Manuel le livreur gare son camion sur le parking d'une station-service. Après avoir fait le plein d'essence, il remarque que :

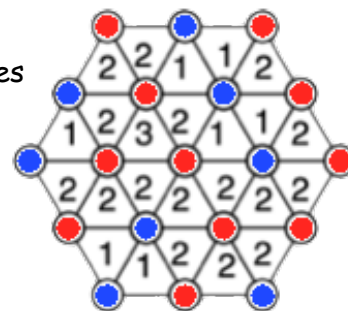
- Le camion gris est placé à côté du vert ;
- Il y a 2 camions entre le rouge et le bleu ;
- Le camion rouge n'est pas à une extrémité ;
- Le camion jaune est à gauche du gris mais il y a un autre camion entre eux deux

Colorie chaque camion :



Exercice 3 : « C'est hexactement ça » **4 points**

Dans chaque triangle est indiqué le nombre de boules rouges situées sur ses sommets. Les autres boules sont bleues.



Peux-tu remettre en couleur chacune des boules situées sur les sommets des triangles?

Exercice 4 : « Tête à Kabrit » **5 points**

Ti Roro et Ti Alfred observent leur élevage de kabrits. Ti Roro très fier annonce que parmi ses 40 bêtes 35 sont des femelles, 30 sont des adultes et 37 sont tachetées.

- Ti-Alfred lui demande « as-tu des femelles qui soient à la fois adultes et tachetées? »
- « Oui », répond Ti-Roro « mais je n'ai pas compté combien. »

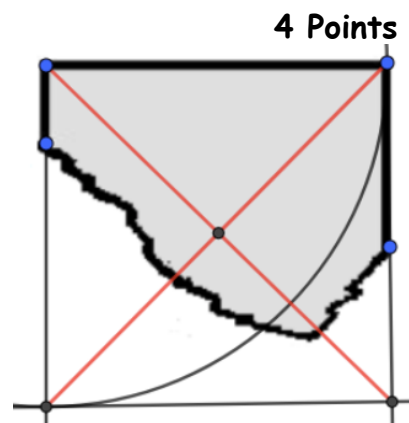
Trouve le plus petit nombre possible de femelles adultes et tachetées que peut posséder Ti-Roro.

Réponse :	22
-----------	-----------

Exercice 5: «Tout cassé » **4 Points**

Le trésor a été placé au centre d'une carte carrée qui malheureusement s'est ensuite déchirée .

Peux-tu placer, précisément, l'emplacement du trésor sur le dessin de la carte ci-contre?

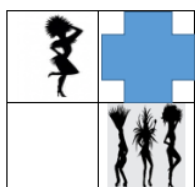


Exercice 6 : « Au carnaval !!! » **5 points**

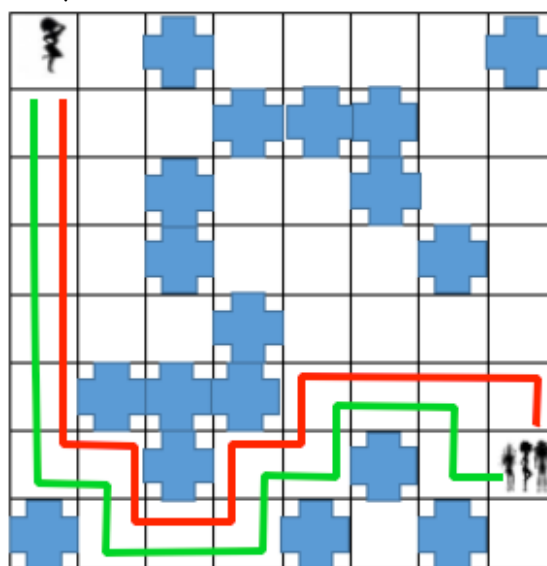
Eurydice veut retrouver au plus vite son amoureux Orphée, et sa cousine. Elle doit éviter les obstacles .

- **D** veut dire « quart de tour sur la droite »,
- **G** « quart de tour sur la gauche »,
- **A** « avancer d'une case ».

Exemple : Ici, Les instructions: **D-A-G-A** permettent à Eurydice de rejoindre Orphée et sa cousine .



Aide Eurydice à emprunter le chemin pour rejoindre Orphée et sa cousine.



Instructions: 2 solutions possibles	D A A A A A A G A D A G A A G A D A G A D A A A D A
	D A A A A A A G A D A G A A G A D A G A D A A D A G A