

## 34<sup>ème</sup> Rallye Mathématiques des Antilles 2025

*Épreuve de sélection – Catégorie : Collège 4<sup>e</sup>-3<sup>e</sup>*

**DUREE : 1 heure**

Collège	COMPOSITION DE L'EQUIPE (Noms, prénoms)	Classe	Durée (en min)

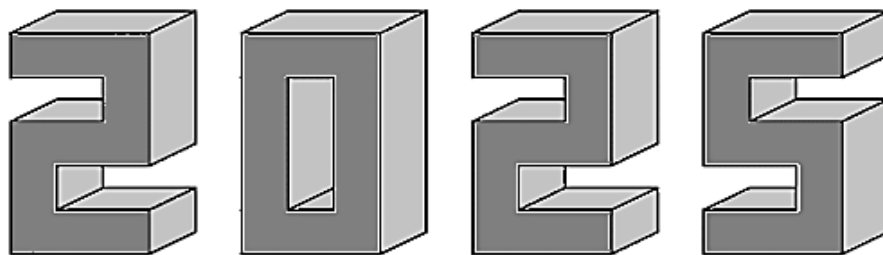
Classement :	Note :
--------------	--------

### 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 la durée, il en sera tenu compte.

### Exercice 1 : « 2025 »

**3 points**



**Combien de faces y a-t-il en tout dans le nombre 2025 ?**

<b>Réponse :</b>	
------------------	--

### Exercice 2 : « Frères et sœurs »

**4 points**

- Mathis à sa sœur Fabienne : « Tu as autant de frères que de sœurs ».
- Fabienne lui répond : « Et toi, tu as deux fois plus de sœurs que de frères ».

**Quel est le nombre d'enfants de la famille ?**

<b>Réponse :</b>	
------------------	--

### Exercice 3 : « Bokit 7j/7 »

**5 points**

Ti-Jojo a essayé d'ouvrir son restaurant tous les jours au mois de septembre.

- Lors d'une journée sans coupure de courant il gagne 350€.
- Par contre lors d'une journée avec des coupures le restaurant reste fermé et Ti-Jojo perd 150€.

En septembre Ti-Jojo a gagné 1000€.

**Combien de journées avec coupure de courant y a-t-il eu en septembre ?**

<b>Réponse :</b>	
------------------	--

#### Exercice 4 : « Les couples »

6 points

Trois couples de joueurs de tennis en équipe mixte bavardent.

- Lucas à Maël : « Je suis plus jeune que toi ».
- Pearl : « Je suis la plus âgée des femmes ».
- Adrien : « Nous avons tous des âges différents ».
- Maël : « Lucas et Léa ont à eux deux le même âge qu'Adrien et Julie ».
- Léa : « Et l'âge total de chaque couple est le même ».
- Julie : « Je ne supporte pas de jouer avec mon frère Maël ».

Reforme les équipes :

Qui est en couple avec qui ?

<b>Réponses :</b>	..... est en couple avec .....
	..... est en couple avec .....
	..... est en couple avec .....

#### Exercice 5 : « Une course folle »

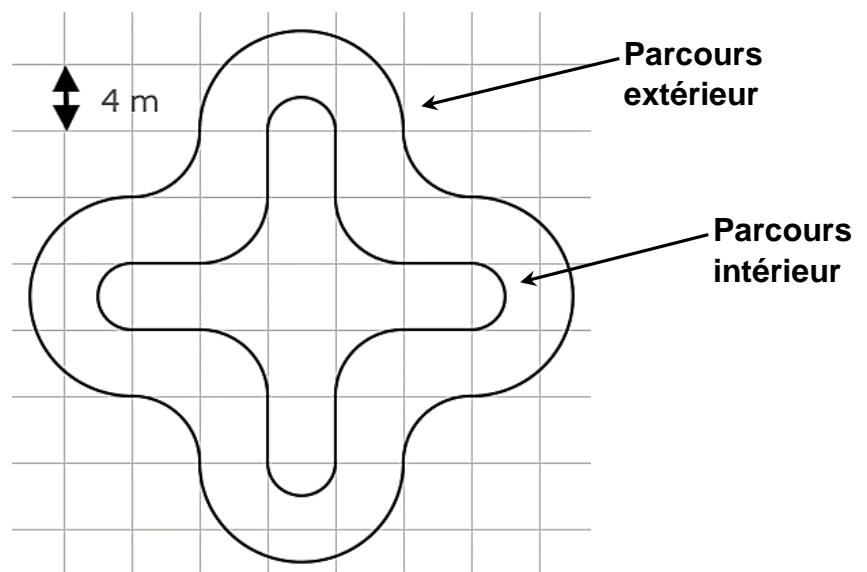
5 points

Manu la petite fourmi folle court toujours à la même vitesse.

Elle fait le tour du parcours intérieur en 50 secondes.

Combien de temps lui prendra le tour du parcours extérieur ?

Réponse :	
-----------	--



#### Exercice 6 : « ABC »

5 points

Aude, Béa et Cynthia veulent toutes s'inscrire dans un groupe de carnaval différent : Akiyo, Mas ka klé ou Voukoun.

- Aude dit : « si Béa ne va pas chez Mas ka Klé alors j'irai chez Akiyo. »
- Béa dit : « si Cynthia va chez Mas Ka Klé, j'irai chez Akiyo. »
- Cynthia dit : « si Aude ne va pas chez Mas ka Klé alors j'irai chez Akiyo. »

Dans quel groupe chacune des dames est-elle inscrite ?

	Aude	Béa	Cynthia
<b>Réponse :</b>			