

## 28<sup>ème</sup> Rallye Mathématique des Antilles 2019

Finale - catégorie 2 (Cycle 4 – 4<sup>ème</sup> - 3<sup>ème</sup>)

**DUREE : 1 heure**

CADRE RESERVE AU JURY

Note :

Classement :

Collège :	COMPOSITION DE L'EQUIPE (Noms, prénoms)	Classe	Heure de début :
			Heure de fin :
			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 la durée, il en sera tenu compte.

**Exercice 1 : « Les sportives »**

**4 points**

Zaza, Vivi, Nath, Patou et Suzie sont à la plage et pratiquent chacune leur sport préféré : surf, kayak, kite, nage et paddle.

On sait que :

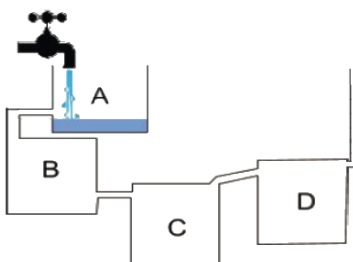
- Zaza, Vivi et la surfeuse ont pensé à mettre de la crème solaire ;
- Patou et la kayakiste se connaissent depuis longtemps ;
- Nath, Vivi et Zaza adorent le style de celle qui fait du kite ;
- Celle qui fait du paddle aime discuter avec Vivi, Nath et Suzie mais ne parle jamais à la kayakiste.

**Peux-tu retrouver le sport de chacune d'entre elles ?**

Zaza	<b>Kayak</b>
Patou	<b>Paddle</b>
Nath	<b>Surf</b>
Vivi	<b>Nage</b>
Suzie	<b>Kite</b>

**Exercice 2 : « Ça coule »**

**4 points**



1. Quel réservoir se remplira le plus rapidement ?
2. Quel est l'ordre de remplissage des réservoirs ?

Réponse 1 :	<b>Réservoir C</b>
Réponse 2 :	<b>C - B - D - A</b>

**Exercice 3 : « Les pêcheurs »**

**5 points**

Ti-Roro et Ti-Louis rentrent au port après une journée de pêche et jouent à se passer des poissons.

- Ti-Roro : « J'ai plus de poissons que toi, je t'en donne des miens ainsi tu en auras le quadruple de ce que tu as pêché. »
- Ti-Louis : « Merci, à mon tour, je t'en redonne pour quadrupler ce qu'il te restait. »
- Ti-Roro : « Alors je t'en redonne de nouveau pour faire quadrupler ce qu'il te restait aussi. »
- Ti-Louis : « A moi de t'en redonner pour quadrupler ce qu'il te restait. Ah, c'est bien mieux ! »
- Ti-Roro : « Effectivement, maintenant nous en avons tous les deux 256 chacun. »

**Combien de poissons Ti-Louis et Ti-Roro avaient-ils en revenant de leur pêche ?**

Réponses :	Ti-Louis : <b>103</b>	Ti-Roro : <b>409</b>
------------	-----------------------	----------------------

