

**32<sup>ème</sup> Rallye Mathématiques des Antilles 2023**

*Épreuve de sélection – Catégorie : Cycle 3*

**DUREE : 1heure**

École	COMPOSITION DE L'EQUIPE (Noms, prénoms)	Classe
<b>SOLUTIONS</b>		

Classement :	Note :	Durée (en min) :
--------------	--------	------------------

**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 : « Mémoire en pagaille »**

**4 points**

Sonia s'est levée ce matin avec un trou de mémoire : elle ne sait plus quel jour de la semaine on est! Elle se souvient par contre qu'avant-hier n'était pas mardi, que nous ne sommes ni le jour avant mercredi, ni le lendemain de dimanche, que hier n'était pas samedi et que demain ne le sera pas non plus. Et enfin, qu'après-demain ne sera pas vendredi.

**Quel jour de la semaine sommes-nous ?**

Entoure la bonne réponse **Bonne réponse 5pts**

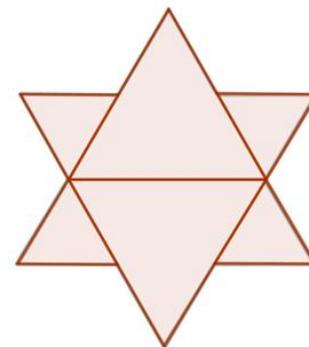
Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	<b>Samedi</b>	dimanche
-------	-------	----------	-------	----------	---------------	----------

**Exercice 2 : « Le gâteau star »**

**4 points**

**Partage ce gâteau en six parts de façon à ce que chaque part soit un triangle équilatéral.**

*(Un triangle équilatéral est un triangle qui a les 3 côtés de même longueur)*



**Exercice 2 : « La finale des Cinq »**

**3 points**

Les cinq finalistes d'un tournoi de dominos toutes générations ont 15 ans ; 25 ans ; 35 ans ; 45 ans et 55 ans. Marc est plus âgé que Noah. Noah est plus âgé que Lewis. Inès est plus jeune que Mya. Lewis est plus âgé que Mya.

Quelle est l'âge de Lewis ?

Réponse :	35 (3pts)
-----------	-----------

Exercice 4 : « Coupe féminine des nations de mathématiques »

5 points

Voici les pronostics de différents parieurs :

1e	2e	3e	Résultat du pari
Mexique	France	Gabon	Un seul pays sur le podium et bien classé
Suisse	USA	Belgique	Aucun pays sur le podium
France	Suisse	USA	Un seul pays sur le podium mais mal classé
Gabon	Corée	Suisse	Un seul pays sur le podium mais mal classé
Japon	USA	Gabon	Un seul pays sur le podium et bien classé

Peux-tu retrouver le classement de la coupe féminine des nations ?

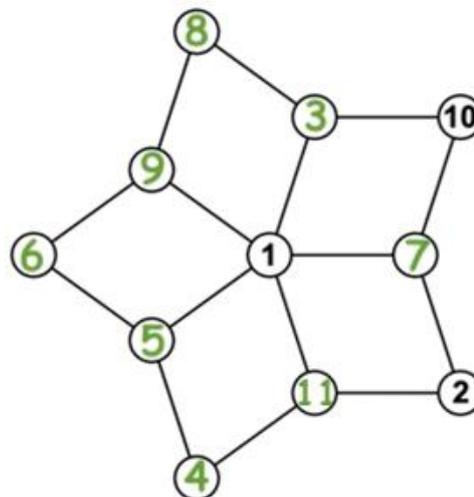
- ⇒ Bon classement 3pts
- ⇒ 2 bonnes réponses 2pts
- ⇒ 1 bonne réponse 1 pt



Exercice 5 : « Fleur de nombres »

5 points

On veut compléter cette fleur à l'aide des nombres de 1 à 11 (les nombres 1, 2 et 10 sont déjà placés) de telle sorte que la somme des quatre nombres écrits aux sommets de chaque losange soit toujours égale à 21.



Placer les nombres 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 et 11.

- ⇒ Bonne réponse 5pts
- ⇒ 3 losanges bons bonnes réponses 2pts

Exercice 6 : « Roule Raoul »

6 points

Raoul a démonté les deux roues de son vélo. Elles sont identiques et ne possèdent plus qu'un seul rayon. Il s'amuse à faire rouler l'une des deux, sans glisser, sur l'autre immobile.

Combien de fois les deux rayons se sont-ils retrouvés alignés quand les deux roues reviennent pour la première fois à leur position initiale ?

Réponse :	3 (6pts)
-----------	----------