

## Rallye Mathématique « Gran' Moun » des Antilles 2019 (réservé au plus de 30 ans)

L'Institut de la Recherche sur l'Enseignement des Mathématiques (IREM) et l'association PROMOMATH, organisent le Rallye Gran' Moun destiné au grand public. Ce rallye s'adresse aux adultes âgés d'au moins 30 ans et a sa place autour de la semaine nationale des Mathématiques dont le thème est cette année « *Jouons ensemble aux Mathématiques* ».

Nous vous invitons donc à participer massivement à ce concours Gran' Moun et à expédier vos réponses (une par foyer) à l'IREM au plus le samedi 6 avril 2019 en utilisant le bulletin-réponse ci-dessous. Les lauréats seront invités par téléphone à la cérémonie des récompenses prévue le samedi 11 mai 2019.

Outre le plaisir que vous éprouverez à renouer avec les mathématiques, vous pourrez gagner, si vous êtes le lauréat, un superbe cadeau. Les 10 premiers lauréats seront récompensés.

*Amusez-vous bien !*

### BULLETIN REPONSE

A renvoyer au plus tard le Samedi 6 Avril 2019 à :

IREM Bâtiment 6 ESPE 97200 Fort-de-France **OU** par mail à [assopromomaths@gmail.com](mailto:assopromomaths@gmail.com)

**NOM :** ..... **PRENOM :** .....

**Âge :** ..... **Profession :** .....

**Adresse :** .....

**Téléphone (obligatoire) :** .....

Question	Réponse	Barème
<b>Exercice 1 : « Jouons ensemble dans l'eau »</b>		3 points
Le moins bon nageur des quatre est...		
<b>Exercice 2 : « Triangles en folie »</b>		5 points
1. Combien de triangles équilatéraux peut-il construire à partir des points déjà représentés ?		
2. Quelle quantité de peinture bleue lui faut-il ?		
<b>Exercice 3 : « Mariage burlesque »</b>		6 points
Quel est le nombre minimum d'hommes adultes déguisés en femmes ?		
<b>Question subsidiaire : Combien de bonnes réponses à l'exercice 4 parviendront à l'IREM ?</b>		10 points



## Rallye Mathématique « Gran' Moun » des Antilles 2019 (réservé au plus de 30 ans)

### EXERCICE 1 : « Jouons ensemble dans l'eau »

Nous nous trouvons au centre aquatique du Lamentin. Nous faisons la course sur toute la longueur de la piscine olympique. Carine est partie 7s après Wilfrid, 1s avant Sally, et 4s après Betty. Si Wilfrid arrive 2s avant Carine, 5 après Betty et 7 avant Sally, c'est que le moins bon nageur des quatre est...

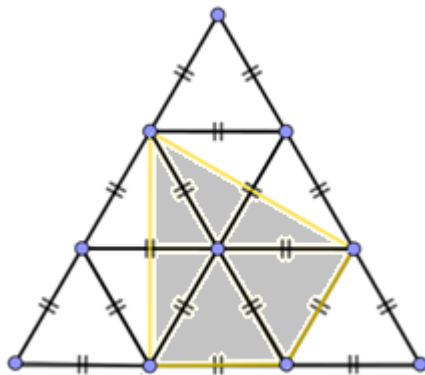
### EXERCICE 2 : « Triangles en folie »

Sur un des murs de la salle de classe,  
Serge a reproduit ce triangle équilatéral  
codé ci-contre...

1. Combien de triangles équilatéraux  
peut-il construire à partir des points  
déjà représentés ?

Il utilise 12 cl de peinture or pour peindre  
le quadrilatère grisé.

Le reste est peint en bleu avec ce même  
type de peinture.



2. Quelle quantité de peinture bleue lui faut-il ?

### EXERCICE 3 : « Mariage burlesque »

Pour ce défilé, tout le monde n'a pas joué le jeu. Parmi les 40 personnes déguisées, 30 sont réellement de sexe masculin, 25 sont des adultes, et 35 portent une tenue du sexe opposé.

Quel est le nombre minimum d'hommes adultes déguisés en femmes ?