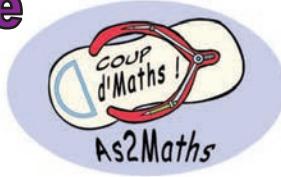


Rallye Maths de Nouvelle-Calédonie

FINALE 2014

ATELIER 2 : consignes générales

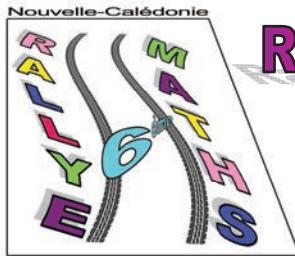


- Chaque responsable d'atelier doit avoir :
 - ⇒ Un stylo de l'As2Maths (petit cadeau)
 - ⇒ Un sac poubelle
 - ⇒ Une bouteille d'eau
- Chaque atelier débute à l'heure pile ou à la demie et dure 25 minutes. Normalement vous devriez entendre un coup de sifflet à chaque début et fin d'un atelier. Nous vous demandons de bien respecter les horaires de façon à garantir l'équité entre les équipes.
- Pour votre atelier vous devez avoir en plus :
 - ⇒ 5 plastifications : 1 exemplaire présentant la construction à réaliser ; 4 exemplaires des consignes de pliages (recto-verso)
 - ⇒ 5 paquets de feuilles de papier pour origami (1 par collège)
 - ⇒ Une feuille « résultats » contenant le barème sur laquelle vous marquerez les scores obtenus par les classes qui passeront par votre atelier
 - ⇒ 1 carton pour récupérer les constructions et les feuilles non utilisées.
- **Au début de l'atelier :**
 - ⇒ ***Vous expliquerez aux élèves que la classe devra construire une couronne et que cette couronne se construit avec 18 « modules » (pièces qu'ils devront construire par pliage). L'aide de tous est indispensable pour finir dans les temps ! Les feuilles mises à leur disposition étant de 2 couleurs différentes les élèves devront veiller à construire 9 modules de chaque couleur.***
- A la fin du temps imparti :
 - ⇒ Veiller à ce que les élèves jettent les papiers utilisés dans le sac poubelle
 - ⇒ Récupérer les productions des élèves et SVP les feuilles de papier non utilisées dans le carton prévu à cet effet
- Nous vous demandons de prendre la correction en charge collectivement et d'inscrire le nombre total de points obtenus par chacune des classes dans le tableau fourni. Toujours dans le souci de garantir l'équité entre les équipes, les 5 responsables des ateliers « origami » pourront se concerter pour noter les élèves. Lors de la pause déjeuner nous vous remercions de nous rapporter les résultats et tout le matériel.

IMPORTANT : Une fois que l'atelier a commencé nous vous remercions de veiller à ce que l'accompagnateur n'intervienne pas de manière à garantir l'équité entre les équipes.

L'As2Maths vous remercie de votre collaboration





Rallye Maths de Nouvelle-Calédonie

FINALE 2014



ATELIER 2 : LA COURONNE

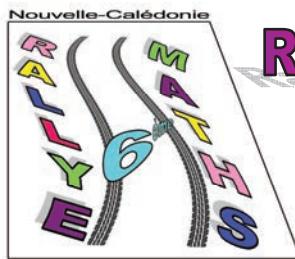
Vous devez construire une couronne comme celle-ci :



Pour construire cette couronne, vous devrez construire
18 modules identiques

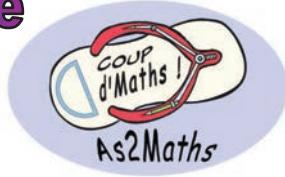
Les feuilles à votre disposition sont de 2 couleurs différentes. Vous pouvez donc créer 9 modules de chaque couleur et alterner les couleurs lors de l'assemblage...





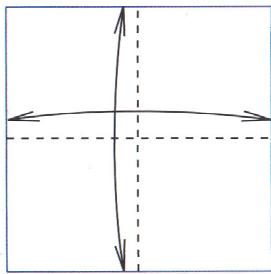
Rallye Maths de Nouvelle-Calédonie

FINALE 2014



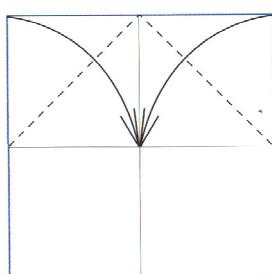
ATELIER 2 : LA COURONNE

1



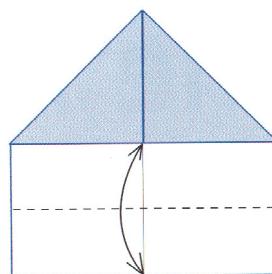
Plier le carré de façon à marquer les axes de symétries comme indiqués sur la figure puis ouvrir.

2



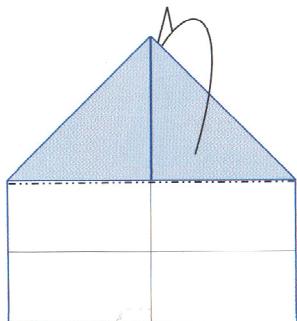
Rabattre les coins supérieurs pour qu'ils se rejoignent au centre du carré.

3



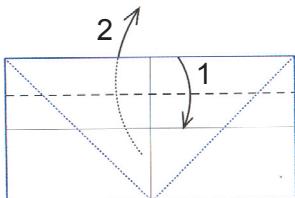
Marquer l'axe horizontale du rectangle en repliant le bord inférieur sur la base du triangle puis déplier.

4



Replier le triangle vers l'arrière.

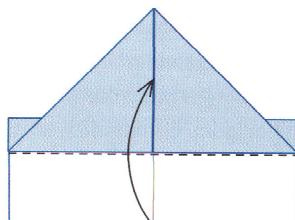
5



(1) Rabattre le bord supérieur sur l'axe horizontal du rectangle.

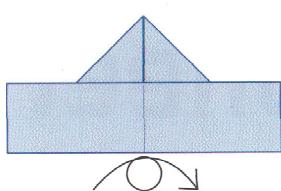
(2) Relever alors le triangle.

6



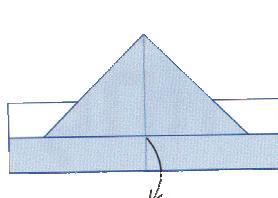
Replier le rectangle inférieur vers le haut.

7



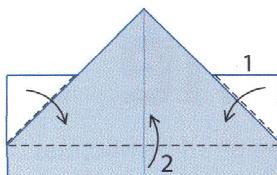
Retourner la figure obtenue de la gauche vers la droite.

8



Déplier le petit rectangle inférieur.

9



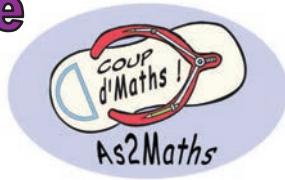
(1) replier les coins supérieur le long des côtés du triangle.

(2) Remonter alors le rectangle inférieur.



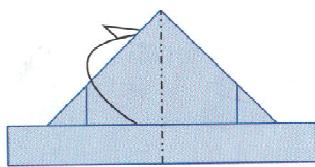
Rallye Maths de Nouvelle-Calédonie

FINALE 2014



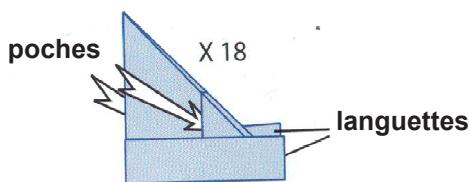
ATELIER 2 : LA COURONNE

10



Plier la figure obtenue selon l'axe de symétrie.

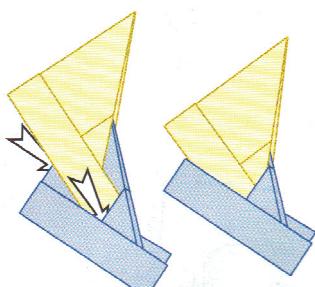
11



Repérer les poches et les languettes sur l'avant et l'arrière du module.

Il faut 18 modules identiques pour faire la couronne !

12



Insérer les languettes du module dans les poches du module suivant et ajuster de manière à ce que l'assemblage tienne.

Continuer jusqu'à obtenir une couronne !

13

La couronne assemblée.

