



Défi mathématiques
CM2 n°1

Département
du
Loiret

Géométrie

Organisation de données

Bonus : logique

1

Dessine le drapeau des Bahamas

10
points

Tracer un rectangle ABCD.

$[AB] = 8 \text{ cm}$ $[CD] = 8 \text{ cm}$ $[BC] = 12 \text{ cm}$ $[AD] = 12 \text{ cm}$

Placer le point E sur $[AB]$ $[AE] = 3 \text{ cm}$

Placer le point F sur $[AB]$ $[BF] = 3 \text{ cm}$

Placer le point G sur $[CD]$ $[CG] = 3 \text{ cm}$

Placer le point H sur $[CD]$ $[DH] = 3 \text{ cm}$

Tracer les segments $[FG]$ et $[EH]$

Tracer un triangle ABI. $[AI] = 6,5 \text{ cm}$ et $[BI] = 6,5 \text{ cm}$

Effacer les lignes à l'intérieur du triangle.

Colorier le triangle en noir, les bandes du haut et du bas en bleu clair
et la bande du milieu en jaune.

Bravo, vous venez de dessiner le drapeau des Bahamas.

Géométrie

Organisation de données

Bonus : logique

2

Le conseil municipal d'une ville fait construire une salle de spectacle de 1050 places.

8
points

Les 1050 fauteuils ont été disposés en rangées de 42 places numérotées de 1 à 1050 (le numéro 43 étant derrière le numéro 1 et ainsi de suite).

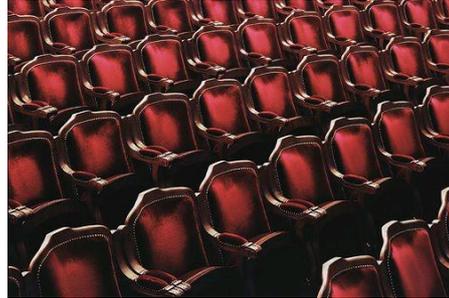
Or, le jour du premier spectacle, Myriam, la directrice de la salle s'aperçoit que cette numérotation n'est pas pratique.

En effet, si une personne arrive avec le billet 578, il est difficile pour l'ouvreuse de trouver la rangée.

La directrice décide donc de changer la numérotation :

- Tous les billets comporteront une lettre. A pour le premier rang, B pour le second, etc.
- Tous les billets comporteront un nombre de 1 à 42.

1. Expliquer pourquoi le fauteuil numéro 89 devient le fauteuil C5.
2. Trouver le code du fauteuil numéro 500.
3. Expliquer pourquoi la famille qui a acheté les places 839, 840, 841, 842 n'est pas groupée.



Géométrie

Organisation de données

Bonus : logique

3

12
points

Kévin, Julien, Florian, Rémi et Pierre jouent dans un western. Chacun a un rôle différent : shérif, voleur, cow-boy, indien et juge.

A l'aide des 4 indices, trouver le rôle de chaque enfant :

- Julien, Pierre et l'indien se retrouvent souvent pour jouer au football.
- Florian, Pierre, Julien et le juge jouent dans la première scène du film.
- Kévin et le cow-boy se querellent souvent.
- C'est le premier film du cow-boy, alors que le voleur, Florian, Rémi et Julien ont déjà tourné ensemble.

Conseil :

Compléter le tableau de vérité ci-dessous quand vous trouvez un indice.

(Place un **X** pour « non » et un **O** pour « oui »)

	shérif	voleur	cow-boy	indien	juge
Julien					
Pierre					
Florian					
Kévin			X		
Rémi					