

FINALE Internationale 29 août 2003

DÉBUT CATÉGORIE CE

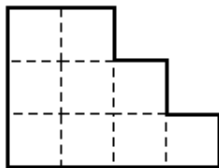
1 - LES NOMBRES MANQUANTS (coefficient 1)

Dans chaque ligne, trouve les nombres manquants

4 13 22 31 ? ?
18 ? 24 27 ? 33

2 - LE PARTAGE (coefficient 2)

Partage ce gâteau en trois parts égales ayant toutes les trois la même forme.



DÉBUT CATÉGORIE CM

3 - MON ANNIVERSAIRE (coefficient 3)

Je suis née le 13 juin. Ma copine Peggy est née le 7 mai.

Cette année elle a eu son anniversaire un mercredi.

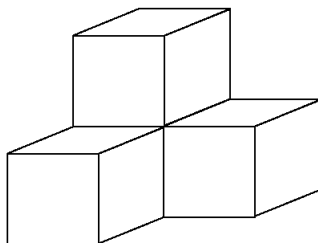
Trouve le jour de mon anniversaire.

4 - CUBES ASSEMBLÉS (coefficient 4)

Quatre petits cubes ont été collés ainsi.

Alexis prend ce solide en main et compte toutes les faces des petits cubes qu'il peut voir.

Combien en compte-t-il ?



DÉBUT CATÉGORIE C1

5 - LE TRICOLORIAGE (coefficient 5)

Dans cette grille triangulaire, il faut colorier certains triangles en respectant les consignes suivantes :

- un triangle avec un nombre ne peut pas être colorié.
- le nombre inscrit dans un triangle indique le nombre de triangles voisins coloriés.

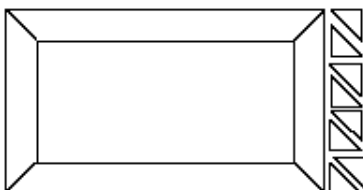
Exemple :



FIN CATÉGORIE CE

6 - VIVENT LES MARIÉS (coefficient 6)

Claudie vient d'encadrer sa photo de mariage (rectangle de 17 cm de longueur et 8 cm de largeur) à l'aide d'une



baguette en bois. Le cadre mesure 2 cm de large. Il reste seulement à Claudie huit chutes de bois triangulaires.

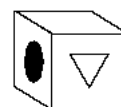
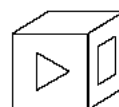
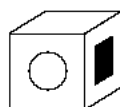
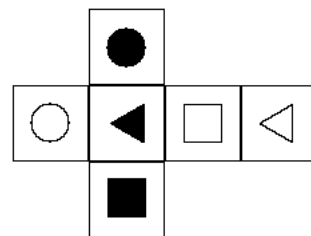
Donne la longueur du morceau de baguette qu'elle avait acheté pour réaliser le cadre.

DÉBUT CATÉGORIES C2, L1, L2, GP, HC

7 - À LA RECHERCHE DES SYMBOLES DISPARUS (coef. 7)

Voici le patron d'un cube ayant un symbole sur chacune de ses faces.

Ce cube est représenté plusieurs fois ci-dessous, mais certains symboles ont été effacés.



Retrouve les symboles manquants !

8 - L'ENLÈVEMENT DU PRÉSIDENT (coef. 8)

Le président de la FFJM a été enlevé. La police a trois suspects, 2 mentent toujours et un seul dit toujours la vérité. Voici un extrait de l'interrogatoire.

Nicolas: « je n'ai pas enlevé le président ».

Mathieu: « Nicolas n'est pas un menteur ».

Marie: « Mathieu n'a pas enlevé le président ».

Qui a enlevé le président ?

FIN CATÉGORIE CM

Problèmes 9 à 18 : Attention ! Pour qu'un problème soit complètement résolu, vous devez donner le nombre de ses solutions, et donner la solution s'il n'en a qu'une, ou deux solutions s'il en a plus d'une. Pour tous les problèmes susceptibles d'avoir plusieurs solutions, l'emplacement a été prévu pour écrire deux solutions (mais il se peut qu'il n'y en ait qu'une !).

9 - UNE ÉGALITÉ À ÉTABLIR (coef. 9)

Thomas se demande si 6x6 est bien égal à 9x4. Sa sœur Nina lui montre alors un carré 6x6 qu'elle a découpé en 9 pièces.

« Essaie de recouvrir le rectangle 9x4 avec ces 9 pièces, sans qu'elles se chevauchent, et cela établira ton égalité. C'est même possible sans retourner aucune pièce, et pour t'aider, j'en ai déjà placé deux ».

Dessinez les sept autres pièces dans le rectangle.

