

Quarts de finale: élèves du Cours Élémentaire 2 et du Cours Moyen

24^e

Championnat International des Jeux Mathématiques et Logiques

DOSSIER DE PARTICIPATION

Ce dossier est consacré aux quarts de finale scolaires du vingt-quatrième Championnat. Vous y trouverez :

- quelques précisions sur le déroulement des quarts de finale.
- des exemples de sujets des quarts de finale et les réponses
- le formulaire d'inscription

Vous nous retournerez seulement la demi-feuille d'inscription aux des quarts de finale en ayant bien pris soin de la compléter, sans oublier le paiement de l'adhésion FFJM.

Nous vous remercions de votre aide.

COMMENT ORGANISER DES QUARTS DE FINALE

LES PARTICIPANTS :

Tous les élèves du niveau Cours Élémentaire 2^e année et Cours Moyen (3^eme, 4^e et 5^e années des écoles élémentaires) peuvent disputer les quarts de finale scolaires. Sept participants au minimum par catégorie sont requis pour organiser des quarts de finales. Si ce minimum n'est pas atteint, les élèves concourent individuellement.

Même s'il a participé à des quarts de finale scolaires, un élève peut néanmoins participer individuellement à l'aide des bulletins se trouvant sur le site internet de la FFJM à l'adresse www.ffjm.org. Des bulletins de participation individuelle sont également disponibles auprès de la FFJM 8 rue Bouilloux-Lafont 75015 Paris (joindre une enveloppe timbrée).

LE CALENDRIER :

- Phase 1 : quarts de finale scolaires jusqu'au 15 janvier 2010
- Phase 2 : demi-finales régionales le 20 mars 2010.

- Phase 3 : finale internationale fin août 2010.

LES MODALITES :

Vous inscrivez une ou plusieurs classes de votre établissement aux quarts de finale en joignant le montant des adhésions-classes (**18 euros par classe**).

Vous recevrez en retour une série d'une dizaine d'énigmes conçues par un jury d'enseignants de l'école élémentaire (Cours Élémentaire et Cours Moyen) et classées par ordre de difficulté croissante. Les réponses et un bordereau de retour seront fournis en même temps que les énoncés.

Le correspondant du Championnat dans l'établissement définit ensuite les modalités de l'épreuve : date, durée, choix des sujets en fonction de la classe et de la durée, coefficients, mode de qualification, etc.

Le correspondant organisateur de l'épreuve sélectionnera lui-même jusqu'à 3 élèves par classe et retournera les résultats à la FFJM au plus tard le 15 janvier 2010.

LES QUALIFIES POUR LES DEMI-FINALES :

Le nombre de qualifiés est égal à 3 au maximum par classe en CE et en CM. Pour départager les ex-aequo, nous vous suggérons la méthode des demi-finales et finales :

- nombre de réponses justes
- total des coefficients
- heure de remise des résultats

LE CENTRE DE DEMI-FINALE :

Il devrait y avoir un centre de demi-finale par département. Les qualifiés iront concourir dans leur département ou un département voisin.

Nous rappelons que l'organisation d'une demi-finale par département repose sur la seule bonne volonté de correspondants du Championnat. Si vous souhaitez que votre établissement soit centre de demi-finale, contactez rapidement Patricia Maltempi, FFJM, 8 rue Bouilloux-Lafont 75015 Paris

(e-mail : pmaltempi@wanadoo.fr)

tel : 01 44 26 08 37

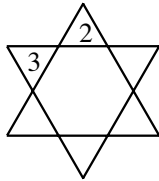
lundi et mercredi 9 h - 16 h

fax : 01 40 37 03 45).

DES EXEMPLES D'ÉNONCÉS :
(extraits des championnats précédents)

L'ÉTOILE D'ADDITION

Dans une pointe de l'étoile à six branches, on a inscrit le nombre 2 et dans une pointe voisine, le nombre 3.

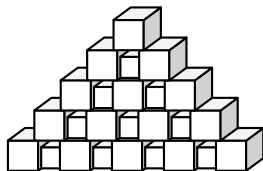


Placer, dans chacune des autres pointes, un nombre entier de telle sorte que :

- les six nombres ainsi marqués soient tous différents ;
- chacun d'eux soit égal au chiffre des unités de la somme des nombres qui figurent dans les deux pointes voisines.

LA CONSTRUCTION

Mathilde possède deux sortes de cubes : des gros et des petits. Elle a réalisé une



construction comme celle du dessin, qui contient 25 cubes (15 gros et 10 petits), mais avec 8 étages. Chaque petit cube est calé entre deux gros cubes. **Combien Mathilde a-t-elle utilisé de cubes dans sa construction ?**

LA PREUVE PAR 9

J'ai écrit un nombre à deux chiffres ne se terminant pas par un zéro. J'ai rayé le premier chiffre (celui des dizaines).

J'ai multiplié le nombre à un seul

chiffre restant par 9. Surprise : j'ai retrouvé mon nombre de départ !

Quel était ce nombre ?

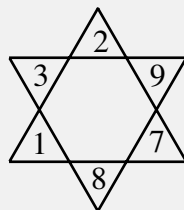
PLUS OU DOUBLE

On peut effectuer deux opérations sur un nombre : le doubler ou lui ajouter 1.

Combien de ces opérations faut-il effectuer, au minimum, pour transformer 0 en 2009 ?

RÉPONSES

L'ÉTOILE D'ADDITION



LA PREUVE PAR 9

Le nombre de départ était 45.

PLUS OU DOUBLE

Il faudra au minimum 18

opérations (+ 1 ; × 2 ; + 1 ; × 2 ; + 1 ; × 2 ; + 1 ; × 2 ; + 1 ; × 2 ; + 1 ; × 2 ; × 2 ; + 1 ; × 2 ; + 1 ; × 2 ; × 2 ; × 2 ; + 1)

LA CONSTRUCTION

Mathilde a utilisé 64 cubes
(36 gros et 28 petits)..

CORRESPONDANTS FFJM (A retourner à FFJM, 8 rue Bouilloux-Lafont 75015 Paris)

NOM :

Prénom :

Adresse personnelle :

Code postal :

Ville :

Pays :

Téléphone personnel :

adresse e-mail (très lisiblement) :

déclare accepter d'être correspondant FFJM dans l'établissement suivant :

Ecole :

Adresse :

Code postal :

Ville :

Pays :

ORGANISATION DES EPREUVES 2009- 2010 :

Je déclare être volontaire pour organiser l'épreuve suivante et je demande à recevoir les énoncés et les réponses :

1/4 de finales du 24e championnat international des jeux mathématiques et logiques

Je joins le montant des adhésions-classes (18 euros par classe) :

..... x 18 euros = euros (chèque à l'ordre de la FFJM).

Je propose l'organisation d'une demi-finale régionale dans mon établissement dans le cas où aucun centre ne s'est déjà porté volontaire dans mon département (le 20 mars 2010).

DATE ET SIGNATURE :