

31^e Championnat

Finale à Paris-Diderot

En prélude à la rentrée, l'Université Paris-Diderot a accueilli les 30 et 31 août derniers la finale internationale du 31^e Championnat des jeux mathématiques et logiques, en partenariat avec l'IREM de Paris 7.

Voici quelques éléments de l'ambiance extraordinaire de cet événement : classements, photo et, bien sûr, énoncés de la finale. Le 32^e Championnat est désormais lancé. Ne manquez pas d'y faire participer vos élèves en retournant le bulletin de la page ci-contre.

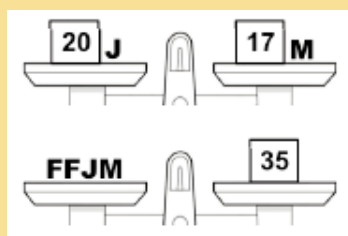
Particularités du championnat : il est couplé à une compétition de jeux littéraires ; il est aussi ouvert aux adultes ; la participation individuelle est possible dans les 8 catégories. Faites connaître cette magnifique compétition créée juste avant le magazine *Tangente*.

• 310 participants de 10 pays : Belgique, France, Italie, Niger, Pologne, Québec, Russie, Suisse, Tunisie, Ukraine

• 8 catégories du Cours élémentaire aux adultes chevronnés

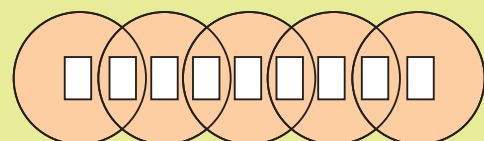
La balance

Une masse de 20 grammes et la lettre J équilibrent une masse de 17 grammes et la lettre M. À elles quatre, les lettres pèsent 35 grammes.



À elles deux, combien de grammes les lettres F et M pèsent-elles ?

Les nombres encadrés



Écrivez chaque nombre de 1 à 9 dans une case (un par case).

La somme des nombres à l'intérieur de chacun des cinq cercles doit être toujours la même.

Le nombre tout à gauche doit être plus petit que le nombre tout à droite.

Le nombre de 9 chiffres ainsi formé doit être divisible par 13.

Le palmarès de la finale internationale 2017

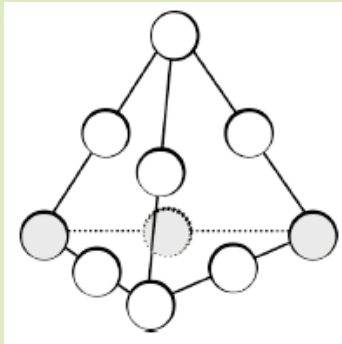
CE :	1. Kyrlyo Gontar (Ukraine)	2. Roman Sydorenko (Ukraine)	3. Albert Lang (France)
CM :	1. Inès Soua (France)	2. Volodymyr Chub (Ukraine)	3. Moatez Bedoui (Tunisie)
C1 :	1. Jonah Osterwalder (Suisse)	2. Leonardo Angelini (Italie)	3. Mathys Douma (Suisse)
C2 :	1. Massimiliano Foschi (Italie)	2. Tommaso Lunghi (Italie)	3. Valerio Stancanelli (Italie)
L1 :	1. Fabio Pruneri (Italie)	2. Bernardo Tarini (Italie)	3. Simon Gilgien (Suisse)
L2 :	1. Félix Breton (France)	2. Alexandre Thiault (France)	3. Giacomo Ferraro (Italie)
GP :	1. Miroslaw Zajdel (Pologne)	2. Giacomo Bertolucci (Italie)	3. Daniele Rossano (Italie)
HC :	1. Petr Mitrichev (Suisse)	2. Marco Pellegrini (Italie)	3. Philippe Niederkorn (Belgique)

LE RALLYE DES RALLYES



Le tétraèdre numéroté

Les nombres de 1 à 10 doivent être écrits dans les disques de la figure (un par disque).
 Sur les cinq arêtes (visibles) en trait plein, les sommes des trois nombres (deux sommets et un milieu d'arête) doivent être toutes égales à 20.



Quel est le produit des trois nombres (disques gris) sur l'arête (cachée) en pointillés, sachant que leur somme doit être égale à 17 ?

Les fractions unitaires

La fraction $\frac{4}{2017}$ peut s'écrire comme somme de trois fractions toutes différentes ayant des numérateurs égaux à 1 et des dénominateurs entiers naturels (non nuls).

1

?

Si un de ces dénominateurs est 7 120 010, alors quel est le plus petit des deux autres ?

Réponses sur www.tangente-education.com

Bulletin d'inscription d'un établissement
à envoyer à : FFJM, 1578 route de Langesse, 45290 Varennes-Changy
 Contact : ffjm@wanadoo.fr ; fax : 09 72 11 05 52. Site : www.ffjm.org

Je souhaite inscrire les élèves de mon établissement au 32e championnat des jeux mathématiques et/ou littéraires.

Établissement : Collège Lycée Nom :

Code RNE (registre national des établissements) :

Adresse :

Code postal : Ville : Tel :

Fax : Adresse(s) e-mail :

Nom du correspondant : Enseignant de :

Nom du suppléant : Enseignant de :

Nombre d'élèves inscrits :	6 ^e	5 ^e	4 ^e	3 ^e	2 nd e	1 ^{ère}	T ^{ale}
Au seul championnat de jeux mathématiques : ...	<input style="width: 30px;" type="text"/>	<input style="width: 30px;" type="text"/>	<input style="width: 30px;" type="text"/>	<input style="width: 30px;" type="text"/>	<input style="width: 30px;" type="text"/>	<input style="width: 30px;" type="text"/>	<input style="width: 30px;" type="text"/>
Au seul championnat de jeux littéraires :	<input style="width: 30px;" type="text"/>	<input style="width: 30px;" type="text"/>	<input style="width: 30px;" type="text"/>	<input style="width: 30px;" type="text"/>	<input style="width: 30px;" type="text"/>	<input style="width: 30px;" type="text"/>	<input style="width: 30px;" type="text"/>
Au Combiné des deux épreuves (Trophée L Carroll) :	<input style="width: 30px;" type="text"/>	<input style="width: 30px;" type="text"/>	<input style="width: 30px;" type="text"/>	<input style="width: 30px;" type="text"/>	<input style="width: 30px;" type="text"/>	<input style="width: 30px;" type="text"/>	<input style="width: 30px;" type="text"/>

Total d'inscrits toutes épreuves et catégories confondues **A =** **dont combiné B =**
 Le nombre A doit être au moins égal à 12 pour que l'inscription soit valide.

Cotisation (chèque à l'ordre de la FFJM ou bon de commande de l'établissement) **jointe obligatoirement :**
Collèges : 2 € par élève participant à UNE épreuve + 1 € supplémentaire par élève participant au combiné des DEUX épreuves (A × 2 € + B × 1 €), soit : €
Lycées : 2,50 € par élève participant à UNE épreuve + 1,50 € supplémentaire par élève participant au combiné des DEUX épreuves (A × 2,5 € + B × 1,5 €), soit : €.