

Le journal qui a de la suite dans les idées...

Sans être monotone, ni borné...

Responsable de Publication

Dominique CAMBRESY (dcambresy@neuf.fr)
1 rue Basselart
59260 Hellemmes

A.P.M.E.P – Régionale de Lille

apmep.lille@laposte.net

EDITORIAL

Un bilan et des projets...

C'est avec grand plaisir que nous vous avons mitonné ce dernier numéro avant l'été, au beau milieu de salves de sondages en tous genres, élections obligent !

Une nouvelle année s'achève, riche en activités pour la Régionale. L'Assemblée Générale qui est annoncée dans ce numéro va permettre d'en faire un bilan, dont vous pourrez lire ici les premières lignes.

Blog, concours Alkharich'ti, forum, Convergences, expositions, animation de la vie mathématique régionale... La feuille de route esquissée il y a trois ans est respectée avec un investissement grandissant des membres de la Régionale, signe de sa vitalité. Nous vous proposerons de nouveaux rendez-vous et de nouveaux projets dès la rentrée, en espérant de nouveau répondre à vos attentes, voire les anticiper !

En vous souhaitant à tous bon courage pour la fin d'année, avec son lot de surveillances, corrections, réunions de préparation de la prochaine rentrée, stress pour les mutations, et toutes les joies de notre beau métier !

Dominique CAMBRESY

A L'HONNEUR !

Les **EXPOSITIONS** de la Régionale connaissent un regain d'activité avec le développement de l'**ExpoCube** et de l'exposition sur **les Métiers de la Statistique** (page 2).

Les informations sont toujours accessibles sur le blog :

<http://blog.apmep5962.fr/>

Et maintenant nous vous invitons à nous suivre également sur Twitter :

[apmep5962](https://twitter.com/apmep5962)

SOMMAIRE

Editorial.....	p. 1
Les nouvelles de l'APMEP.....	p. 2
La finale du concours Saison 3.....	p. 3
Assemblée Générale de la Régionale.....	p. 4
Les Dys, MATH.En.Jeans.....	p. 4
La journée du Primaire.....	p. 5
La page Ludimaths.....	p. 6
Bloc-notes, Agenda.....	p. 7

Les Nouvelles de l'APMEP



Les expositions

L'Expo-Cube

La Régionale se dote depuis quelques années d'une série d'expositions mise à disposition des adhérents et d'eux seuls. L'**Expo-Cube**, dont nous avons dupliqué les panneaux à partir de l'exposition de la Régionale de Poitou-Charentes, vient de connaître un nouveau départ avec l'adjonction d'une trentaine de casse-tête en bois, avec la collaboration de l'association Ludimaths et du Forum Départemental des Sciences.



L'exposition a ainsi été inaugurée lors de la Fête des Maths et des Jeux de mars 2012, puis elle a été l'objet de deux ateliers lors des Journées Académiques de l'IREM de Lille. Les participants ont pu donner leur avis sur les compléments à ajouter afin de faciliter la prise en main et l'utilisation en classe.

les Métiers de la Statistique

Une nouvelle exposition a été réalisée à partir de la brochure « **Zoom sur les Métiers de la Statistique** » produite par l'Onisep et la Sfds¹ en octobre 2011 et distribuée aux congressistes lors des Journées Nationales de Grenoble. L'exposition reprend intégralement son contenu pour le mettre au format A3 couleur et attirer ainsi le regard sur les vingt portraits de femmes et d'hommes qui ont fait de la statistique leur métier.



Une rencontre a d'ailleurs été organisée à Paris entre les divers partenaires, j'y ai eu l'honneur de représenter l'APMEP en tant qu'auteur de l'exposition. Cette rencontre devrait déboucher sur l'organisation de **rencontres régionales** lors desquelles un ou plusieurs

statisticiens pourront débattre avec les enseignants invités par la Régionale. Deux intervenants ont d'ores et déjà donné leur accord pour le mois d'octobre. Donc guettez les annonces dans le prochain Convergences et surtout sur le blog de la Régionale (mais vous êtes sans doute déjà tous abonnés au courriel, au flux rss ou suivez notre compte twitter, non ?).

Les brochures

Depuis le temps qu'on en parle, de cette collection de brochures éditée par la régionale, nous allons nous y coller sérieusement. La Régionale tiendra d'ailleurs un stand aux Journées Nationales à Metz en octobre prochain, il ne reste plus qu'à écrire de quoi y présenter ! D'autant que nous espérons doper les ventes suite à un atelier que j'animerai lors de ces Journées, sur le thème du concours Alkharichti que d'autres régionales nous envient.

Le premier recueil sera consacré aux Chtis Quatrains avec solutions, développements historiques et quelques quatrains inédits. Un second tome devrait être consacré aux défis calculatoires et aux défis géométriques mais celui-ci est moins avancé. Si des volontaires sont intéressés pour participer à la rédaction, ils sont les bienvenus ! Il suffit de nous contacter.

D'autres brochures sont en chantier avec divers partenaires, mais chut ! Ce sera une surprise...

Comité National

La Régionale a la possibilité de pourvoir le poste qui lui est réservé au Comité National, poste qui était resté vacant depuis deux ans. Las, la profession de foi de notre postulant, François Martini, suppléé par Stéphane Robert, n'a semble-t-il pas été transmis à toutes les personnes concernées. Cet oubli fait que dans le matériel de vote que vous avez dû recevoir fin avril ne comporte pas leur nom. L'erreur a été réparée et un matériel de vote spécifique a été envoyé aux membres de la Régionale. N'oubliez-pas de voter avant le 2 juin !

Le concours Alkharichti

La saison 3 du concours **Alkharichti** vient de s'achever en apothéose avec la finale² qui a opposé huit finalistes, dont certains avaient effectué un sans-faute lors de la phase qualificative.

¹ <http://www.sfds.asso.fr/images/zoom-statistique-2011.pdf>

² Le palmarès est en dernière page.

Nous avons innové sur plusieurs points cette année et nous continuerons à faire évoluer le concours pour le rendre de plus en plus attractif pour nos élèves.

Les défis ne sont plus ouverts sur les six mois, comme lors des deux premières saisons, mais seulement deux mois pour les deux premières salves de défis, puis un seul mois lors des quatre salves suivantes. Cela favorise l'ouverture d'un forum de discussions à propos des énigmes clôturées. Gageons que pour la saison 4, l'habitude d'y aller discuter régulièrement sera prise par les concurrents.

Une autre innovation est liée à la précédente : la finale s'est déroulée directement sur le forum, les défis étaient publiés à raison d'un toutes les 10 minutes et seule la première bonne réponse se voyait attribuer des points.

Défis de la finale

Voici les défis qui ont été proposés lors de la finale.

1. Avec Bouvard mais sans Pécuchet

*Évêque demandant une indépendance que ni le roi ni
[le pape n'apprécient
J'ai travaillé en optique, notamment sur la réfraction
[de la lumière.
Seul maître reconnu par le grand Roger Bacon, hors
[du monde antique,
Mon idée des divers infinis, bien avant Cantor, fut un
[haut fait mathématique.*

Additionnez les années de naissance et de décès de ce mathématicien : aaaa

2. Esteban Zia

*Trois fois médaillé aux Olympiades Internationales de
[Mathématiques,
Enfant prodige et homme de records, j'ai reçu une
[pluie de prix honorifiques.
Mon théorème, co-démontré avec Green, porte sur les
[nombres entiers
Indique qu'on peut y trouver une progression
[arithmétique de la longueur désirée.*

Indiquez le jour exact de la naissance de ce mathématicien : jjmmaaaa

3. Je ne suis pas Bienaymé

*J'ai beaucoup travaillé sur les probabilités, créant
[une fertile école russe.
Ma loi sur les grands nombres, certes faible, mais
[très pratique
Est la partie connue de mes travaux, qui comportent
[bien plus :
Des filtres électroniques, des polynômes et même un
[cheval en mécanique !*

Indiquez le jour exact de la naissance de ce mathématicien : jjmmaaaa

4. C-G B de M

*De Diophante j'ai traduit des Arithmétiques si
[admirables
Et j'ai écrit de nombreux problèmes plaisants et
[délectables.
On me doit une méthode de construction pour les
[carrés magiques
Et de ce qui devint le théorème de Bezout, j'avais
[déjà la pratique.*

Indiquez le jour exact de la naissance de ce mathématicien : jjmmaaaa

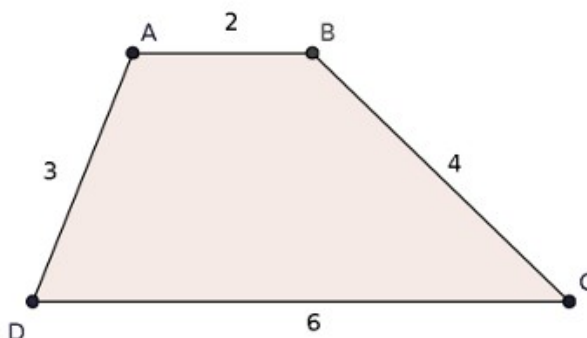
5. Potemkine

*Comme Abel et Galois, je suis malheureusement mort
[avant mes trente ans.
Épaté, Gauss m'a classé pour ma précocité parmi les
[trois plus brillants,
Ce qui de nos jours pourrait être jugé un tantinet
[embarrassant.
Ne restent qu'un critère et des nombres premiers pour
[témoigner de mon talent.*

Indiquez le jour exact de la naissance de ce mathématicien : jjmmaaaa

6. Aire d'un trapèze

La figure représente un trapèze ABCD de bases [AB] et [CD] avec $AB = 2$, $BC = 4$, $CD = 6$ et $DA = 3$.



Calculer l'aire de ABCD (on donnera une réponse arrondie à 0,0001 près).

7. Somme en puissance

Le nombre 4913 est égal au cube de la somme de ses chiffres :

$$4913 = (4 + 9 + 1 + 3)^3$$

Quel est l'autre nombre de 4 chiffres qui a la même propriété ?

Dominique Cambrésy

Assemblée Générale

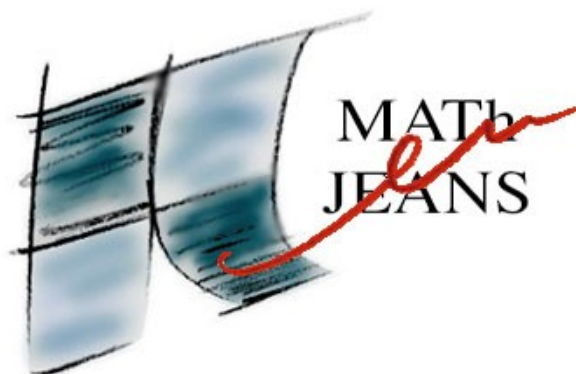
La Régionale de Lille est heureuse de vous convier le mercredi 13 juin 2012 à 14h dans les locaux de l'IREM de Lille (USTL, Bât M1) à son :

Assemblée Générale

dont voici l'ordre du jour :

- Bilan moral et financier de l'année 2011,
- Rapport d'activité
- Discussion sur l'évolution des projets existant et la mise en place de nouveaux projets
- Élection du nouveau bureau,
- Questions diverses. Pot de l'amitié.

scientifiques et des expériences d'enseignants. Pour y participer, il suffit de vous inscrire au PAF³ sur le site de l'académie de Lille (voir dernière page).



23^{ème} congrès MATH.en.JEANS

Métropole lilloise

30 mars – 1^{er} avril 2012

Du 30 mars au 1er avril 2012, près de 800 élèves (collégiens, lycéens mais aussi élèves de primaire) ainsi que leurs accompagnateurs ont participé au 23^{ème} congrès MATH.en.JEANS à Lille. Pendant ces trois jours, sur le campus de l'université Lille 1, ils ont présenté le résultat de leur travaux d'une année de recherche. Ils ont animé des stands, échangé, discuté, débattu.



Ils ont aussi assisté à des conférences professionnelles. Jean Paul Delahaye a parlé des automates cellulaires et Gijs Tuynman a présenté la caractéristique d'Euler. Ces deux conférences, ainsi qu'une quinzaine d'exposés d'élèves sont visibles sur la webTV de l'Université Lille1⁴.

Ce fut un grand moment de mathématiques, un bouillonnement scientifique. La régionale de Lille était évidemment partenaire de l'un des plus grand congrès scientifique français, organisé par l'association MATH.en.JEANS et l'université Lille1.

Nicolas Van Lancker

✂ ✂ ✂ ✂ ✂ ✂ ✂ ✂ ✂ ✂ ✂
 Merci d'indiquer par voie postale ou électronique (adresses dans l'en-tête du magazine) votre participation :

Assemblée Générale du 13 juin 2012

Nom..... Prénom

participera (*) (* cocher votre choix)

ne participera pas (*) à l'Assemblée Générale

Aimerait que la question suivante soit mise à l'ordre du jour :

.....

✂ ✂ ✂ ✂ ✂ ✂ ✂ ✂ ✂ ✂ ✂

POUVOIR

Je, soussigné (e),
 (NOM Prénom), de la Régionale de Lille de l'APMEP, donne pouvoir à
 pour me représenter lors de l'Assemblée Générale du 13 juin 2012 et agir en mon nom.

Signature (précédée de la mention BON POUR POUVOIR)

✂ ✂ ✂ ✂ ✂ ✂ ✂ ✂ ✂ ✂ ✂

Les « Dys »

Dyslexique, dysphasique, dysgraphique, dysorthographique... Nous entendons maintenant ces termes dans nos pratiques enseignantes pour évoquer les difficultés des élèves. L'enfant à qui on accole un tel terme souffre d'un handicap et non d'une maladie. Il ne s'agit pas d'une fainéantise ni d'une faiblesse.

La dyscalculie existe également. Moins connue, elle n'est pas moins handicapante pour l'élève et est difficile à détecter. Pendant que certains remettent en cause son existence, des collègues, des associations essaient de trouver comment la surmonter, comment aider les élèves à vivre avec et à progresser.

La régionale de Lille a souhaité s'emparer de ce sujet d'actualité et d'inquiétude pour de nombreux collègues. Elle a donc organisé une journée, inscrite au PAF, qui permettra d'écouter les points de vue de

3 <http://www.ac-lille.fr/paf/>

4 <http://lille1tv.univ-lille1.fr/collections/collection.aspx?id=8965565d-e2b4-4026-ae08-889e1a78df07>



Enseignement des mathématiques à l'école primaire

Le nombre au Cycle 2⁵ 18 octobre 2011

Le séminaire a comme élément déclencheur la publication d'une brochure⁶ « Le nombre au Cycle 2 » dont la lecture de l'introduction par Michel Fayol devrait permettre en cinq pages de mieux appréhender l'évolution de l'enseignement des mathématiques à l'école primaire, si comme moi vous êtes davantage familiers des programmes du secondaire !



Le sommaire était copieux :

- Conférence du matin : « **Calcul mental, résolution de problèmes, dialectique, sens et technique** » de Denis Bluten Professeur des Universités, Mathématiques appliquées, didactique des mathématiques, IUFM de Versailles, Université de Cergy-Pontoise.
- Tables rondes sur le thème du Nombre au cycle 2 : la construction du nombre, l'ENT (Espace Numérique de Travail) au service du parcours individualisé des élèves, les situations problèmes.
- Conférence de l'après-midi : « **Evaluations nationales et internationales : Quels éclairages sur les acquis des élèves? Quelles utilisations pour la formation des enseignants?** » de Jean-François Chesné (Chef du bureau de l'évaluation des actions éducatives et des expérimentations - Sous direction des évaluations et de la performance scolaire - Direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance - Secrétariat général)
- Tables rondes sur le thème du Nombre au cycle 2 : les jeux mathématiques, la géométrie, l'aide aux élèves en difficulté.

N'ayant pu y assister que l'après-midi, je n'évoquerai ici que ce que j'ai vu, et seulement par bribes subjectivement sélectionnées...

La conférence sur les évaluations m'a d'abord frappé par le grand nombre d'évaluations en tous genres. Hormis les célèbres PISA, évaluations en CM2 ou les défuntées évaluations à l'entrée en Sixième, nous avons au niveau international : PIRLS, sur le niveau de lecture à 9 ans ; ESLC, sur les langues vivantes en fin de Troisième ; EIACA, sur l'alphabétisation et les compétences des Adultes.

Au niveau national, la DEP publie des Repères en Éducation (RERS) à partir des évaluations nationales à l'entrée au CE2 et en Sixième en français et mathématiques (1989-2008) ; des évaluations CEDRE (Cycle d'Évaluations Disciplinaires Réalisées sur Échantillons) fin d'école et fin de collège qui ont eu lieu en 2008 pour les mathématiques ; des évaluations LOLF, fin d'école et fin de collège (depuis 2007)...

En gros, les indications fournies par PISA en mathématiques

sont confirmées : des indicateurs de baisse montrant que le niveau des élèves français « stagne ». Les résultats des élèves français sont proches de la moyenne OCDE mais le nombre d'élèves « de bas niveaux » est problématique avec plus d'un élève sur cinq. Autre souci, l'écart entre filles et garçons se creuse.

Autre confirmation est donnée par des informations sur les « pratiques » des élèves : les français se distinguent par un taux important de non-réponses, des difficultés à traiter plusieurs informations et à formuler des réponses. On peut objecter le manque de pratique de ce type de problèmes où une initiative est laissée à l'élève ou que les énoncés sont traduits de l'anglais, ce qui induit une formulation plus longue en général ou encore d'autres facteurs pour expliquer cette moindre performance. Reste qu'un travail peut être effectué pour habituer les élèves à davantage d'initiative dans leurs recherches : problèmes ouverts, recherches MATHs.En.Jeans, narrations de recherches... Les pistes sont nombreuses et vous trouverez facilement des lieux où elles sont déjà mises en œuvre.

Rappelons que PISA⁷ (Programme for International Student Assessment) consiste en une comparaison internationale (OCDE) des compétences des élèves de 15 ans portant sur la compréhension de l'écrit, la culture mathématique et la culture scientifique. Tous les 3 ans, un domaine majeur est choisi : compréhension de l'écrit en 2000, culture mathématique en 2003, culture scientifique en 2006, etc. Les mathématiques seront la dominante de la prochaine salve prévue en 2012, gageons qu'elle sera scrutée, décortiquée en tous sens...

Une des « tables rondes » a consisté en une présentation des travaux⁸ du groupe de Recherche de Lille sur la restauration de figures : comment compléter un triangle dont on a déchiré une partie ?

Usage de règles infomables, tracé d'intersections de lignes... On peut classifier les instruments mis à la disposition des élèves.

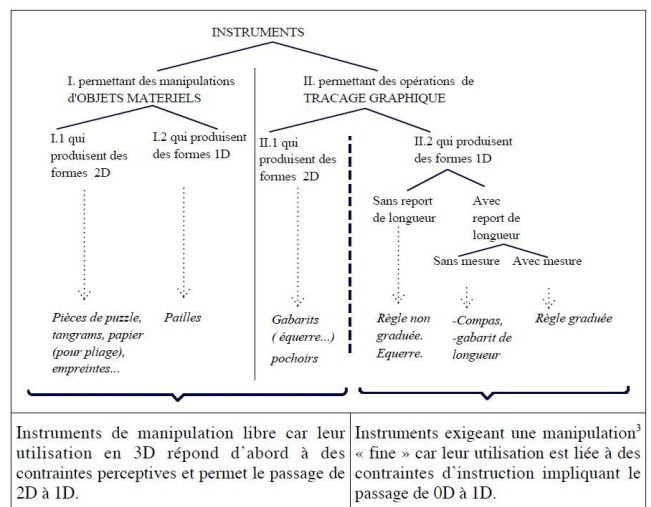


Figure 4. Classification des instruments de construction ou de production de formes

Pour plus de détails, guettez les actes de Journées Nationales de Grenoble et la présentation de Marie-Jeanne Perrin-Gloriant.

Dominique Cambrésy

5 Pour divers comptes-rendus : <http://gdm-62.etab.ac-lille.fr/articles.php?lng=fr&pg=135>
6 http://media.eduscol.education.fr/file/ecole/00/3/Le_nombre_au_cycle_2_153003.pdf

7 Des exercices sont disponibles : <http://gdm-62.etab.ac-lille.fr/articles.php?lng=fr&pg=73>
8 Une mise en bouche : http://www.lille.iufm.fr/IMG/pdf/Geometrie_au_cycle_2.pdf

La Page Ludimaths



Centenaire de la naissance d'Alan Turing



Le mois de juin 2012 devrait voir un certain nombre de commémorations autour de la personne d'Alan Mathison Turing, né le 23 juin 1912 à Londres et mort le 7 juin 1954 à Wilmslow.

Ce mathématicien anglais est connu pour son article fondateur de la science informatique⁹ qui allait donner le coup d'envoi à la création des calculateurs universels programmables : les ordinateurs. Il y décrit la célèbre machine de Turing¹⁰ et les concepts modernes de programmation. Il est également à l'origine de la formalisation du concept d'algorithme.

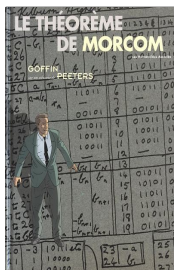
L'Histoire retient surtout qu'il fut l'un des acteurs majeurs du déchiffrement de la machine allemande Enigma lors de la Seconde Guerre Mondiale. Il participe à la réalisation de la machine Colossus, la première machine totalement électronique capable de traiter 5000 opérations à la seconde. Les messages interceptés entre unités ennemies, par exemple des sous-marins sur le point d'attaquer des convois de ravitaillement traversant l'Atlantique, étaient ainsi suffisamment rapidement décodés pour pouvoir réagir et sauver de nombreuses vies et matériels.

La fin de l'histoire d'Alan Turing fut bien moins re-luisante... Ses prouesses ne furent révélées qu'en 1976 pour préserver le secret des techniques de décryptages. Entre temps, la presse à scandales avait pu se délecter des remous suscités par son homosexualité, son choix d'une castration chimique, puis son suicide par empoisonnement au cyanure. La pomme empoisonnée que Turing a ingéré deviendra par la suite l'emblème d'une petite société dénommée : Apple.

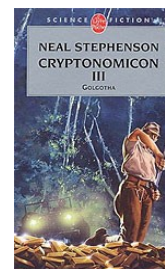
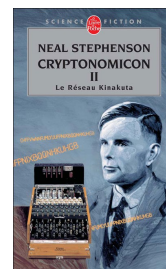
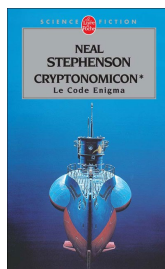
Une petite sélection d'oeuvres

• *Le théorème de Morcom*, Goffin et Peeters, Les Humanoïdes Associés, 1997.

Une bande dessinée pour débiter. Le scénario commence par la mort d'un mathématicien dont le destin rappelle celui de Turing.



• *Cryptonomicon*, Neil Stephenson, 1999.



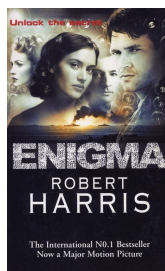
Un très bon techno-thriller pour les passionnés de cryptographie.

• *Requiem pour une puce*, Gérard Ramstein, 2001.

Un roman policier qui sert de prétexte à la découverte des fondements de l'informatique.



• *Enigma*, Robert Harris, 1995.



Ce thriller historique est peu abordable par les élèves mais passionnera les adultes. Le roman est centré sur l'enrôlement d'un jeune mathématicien névrosé dans le centre de Bletchley Park qui rassemble une nuée de spécialistes en tout genre (linguistes, cruciverbistes, mathématiciens, électriciens...), dont le but est de déchiffrer les messages codés transmis par les armées ennemies. Il en existe une adaptation au cinéma¹¹ mais elle n'est pas distribuée en France...

• *U-571*, film de Jonathan Mostow sorti en 2000.

Ce film met en scène la capture d'un sous-marin allemand par les forces navales américaines dans le but d'en obtenir le matériel cryptographique. Un bon film d'action et de suspense dont les libertés prises avec la réalité historique demanderont toutefois de garder une certaine distance...

Pour conclure, une visite au **Musée des Télécommunications et de la Radio de Marcq en Baroeul**¹² s'impose. En plus d'une belle collection de machines à calculer, une machine Enigma¹³ y est présentée. Ce qui est d'autant plus rare que peu de machines ont résisté au temps et que les grands musées d'histoire militaire se doivent d'en posséder une. Encore merci M^r Turing !

Dominique Cambrézy, François Martini

⁹ http://www.thocp.net/biographies/papers/turing_oncomputablenumbers_1936.pdf
¹⁰ http://fr.wikipedia.org/wiki/Machine_de_Turing

¹¹ <http://www.imdb.com/title/tt0157583/>

¹² <http://museetelecom5962.fr/museetelecom5962/accueil.html>

¹³ <http://www.apprendre-en-ligne.net/crypto/Enigma/index.html>

Bloc-notes

Première adhésion à l'APMEP, année civile 2012

Les adhésions souscrites du 1-10-2011 au 30-9-2012 sont valables dès souscription et pour l'année civile 2012

Le fichier APMEP (n° 174 436) vous assure de toutes les protections légales (Accès, confidentialité)

Ecrivez très lisiblement en majuscules, au stylo noir de préférence, et, dans votre intérêt, remplissez toutes les rubriques.

M, M^{lle}, M^{me}, Nom, Prénom :

Adresse :

Code Postal : Ville :

Courriel :

Téléphone : Année de naissance :

Catégorie professionnelle (cochez la case) : étudiant en Master stagiaire, 1^{er} degré 2nd degré 1/2 service contractuel supérieur retraité.

Etablissement d'exercice nom et type :

Adresse :

Code Postal : Ville :

Choisissez votre formule de première adhésion (cochez la case colonne de droite)

Catégorie d'adhérents	Formule	Tarif	code
Toutes catégories	Adhésion seule	15 €	C1
Étudiant master	Adhésion+BGV+PLOT	20 €	A0
Professeur stagiaire	Tout APMEP*	30 €	S1
1 ^{er} degré, 1/2 service, retraité	Tout APMEP*	35 €	R2
2 nd degré, supérieur, contractuel	Tout APMEP*	45 €	A1

* Les formules "Tout APMEP" donnent droit à deux brochures gratuites à choisir parmi : (cochez les deux cases de votre choix) :

Deux numéros de PLOT Narrations de recherche (n° 151)

Réflexions sur les programmes de maths école-collège (n°159)

Aides pédagogiques et situations problèmes (CM, 6°) (n°64)

Olympiades Mathématiques de Première 2003 (n° 158)

Enseignement problématisé des mathématiques au lycée T1 (n° 150) T2 (n°154)

Hommages à Gilbert Walusinski (n°178)

Henri Barelil un visionnaire de l'enseignement des mathématiques (n°189)

Contribution aux frais de port pour l'envoi des deux brochures gratuites : 4,50 €

Total à payer :€ + 4,50 € =€

Mode de paiement : par chèque joint, à l'ordre de l'APMEP

Date : Signature :

Bulletin et chèque à envoyer à : APMEP, 26 rue Duméril, 75013 PARIS



Palmarès du concours Alkhawarich'ti

La finale 2012 s'est tenue ce samedi 12 mai et a permis de départager les vainqueurs de la première phase (qui a duré 6 mois).

Voici le classement :

les 3 premiers

Molcrette Bastien
(en 1^{re} S4 au lycée Beaupré – Haubourdin)

Dewil Valéry
(en T^{le} au lycée Pierre Forest – Maubeuge)

Lacaze Florian
(en T^{le} S au lycée Albert Châtelet – Douai)

Viennent Ensuite

Delory Maxence
(en 1^{re} S au lycée Louis Pasteur – Hénin-Beaumont)

Démarquet Vincent
(en 1^{re} S1 au lycée Jan Lavezzari – Berck-sur-Mer)

Chevalier Xavier
(en 1^{re} S2 au lycée Louis Pasteur – Hénin-Beaumont)

Maazi Sofiane
(en 2^{de} au lycée Émile Zola – Wattrelos)

Wasko Lucien
(en T^{le} S au lycée Louis Pasteur – Hénin-Beaumont)

Ainsi que ...

Palmyre Baroth
(en 2^{de} au lycée N.-D. des Dunes – Dunkerque)

Deroo Florent
(en 2^{de} au lycée St Jude – Armentières)

Drecq Vincent
(en T^{le} S1 au lycée Albert Châtelet – Douai)

qui n'ont pu participer et se sont excusés.

Ils recevront tous des brochures mathématiques. Les trois premiers recevront des bons d'achats d'une valeur de 150 €, 100 € et 75 €. Encore toutes nos félicitations et à la saison prochaine.

Adhérer, réadhérer, faire adhérer ! Vous pouvez utiliser le bulletin ci-dessous ou le télécharger¹⁴.

Agenda



Plan académique de formation 2012-2013

Les inscriptions individuelles au plan académique de formation 2012-2013 sont ouvertes. Le PAF est consultable sur le site de l'Académie de Lille.

<http://www.ac-lille.fr/paf/>

Calendrier des inscriptions individuelles

du 7 au 30 mai 2012
pour les préparations aux concours

du 20 août au 14 septembre 2012 minuit
pour les stages à Public Volontaire

¹⁴ <http://www.apmep.asso.fr/spip.php?rubrique7>