Corol'aire

Juin 2022 n°129

« Il ne faut rien faire avec précipitation. »[1]

Frédéric de Ligt

Quand un ouvrage en tissu a été mal conçu, qu'il se déchire de partout, on a beau le raccommoder à un endroit, c'est à un autre endroit qu'il lâche. Cet ajout d'une heure trente de mathématiques optionnelle dans le tronc commun du niveau première est un raccommodage pour réparer une malfaçon en urgence, mais cela va-t-il être efficace ? On peut en douter. La précipitation dans laquelle la décision a été prise malgré les demandes répétées de report, venues entre autres de l'APMEP, n'augure rien de bon pour la mise en place de ce nouvel enseignement.

Listons rapidement les problèmes qui se sont posés ou qui vont très certainement se poser.

Les élèves ont été prévenus très, très tardivement, en cette fin d'année, de la possibilité de cette option. Ainsi, quand il s'est agi de les consulter officiellement, les conseils de classe étaient passés et les élèves déjà évaporés dans la nature pour une certaine part. Au total assez peu de volontaires ont fait le choix de cette option.

Second point problématique. Le programme proposé, qui se fera sans manuel l'an prochain, est celui de la première STMG qui nécessite 3 h hebdomadaires d'enseignement. Ce même programme sera à boucler en une heure trente avec des élèves qui avaient choisi *a priori* de ne plus faire de mathématiques en première.

Troisième point qui questionne. Les recommandations officielles précisent aux élèves et aux parents que les élèves, en choisissant cette option, pourraient éviter de choisir la spécialité mathématiques en première et néan-

[1] *Le portrait de Dorian Gray*, Oscar Wilde

Suite page 12

Sommaire

Rallye Mathématique de Poitou-Charentes

Avec le thème retenu cette année pour le Rallye : **Maths & nature**, les élèves auront pu voir aussi où se cachent les mathématiques dans notre environnement.

Ayant une intersection non négligeable avec celle des Journées, l'équipe du Rallye n'a pu organiser la remise des prix habituelle pourtant très attendue des classes lauréates et de leurs professeurs.

Cependant, l'épreuve, les solutions, le palmarès, le diaporama des meilleures affiches créées par les élèves et les morceaux choisis des dossiers sont sur le site de notre Régionale. Précipitez-vous !

Les meilleures affiches par niveau seront exposées aux Journées Nationales en octobre prochain à Jonzac. Les congressistes voteront pour les plus belles. Nous vous ferons part des résultats sur notre site et dans le Corol'aire de décembre. Venez vous-mêmes voter et vous ressourcer en mathématiques en participant aux Journées. Les inscriptions seront ouvertes dans la première quinzaine de juillet sur le site http://jnjonzac.apmep.fr/.

Journées Nationales à Jonzac

Vous n'ignorez plus que notre Régionale organise les Journées Nationales de l'APMEP du 22 au 25 octobre à Jonzac.

En plus des conférences d'ouverture et de clôture, huit conférences et plus d'une centaine d'ateliers sont proposées aux congressistes, ce qui montre l'intérêt que suscite cet événement. Le thème : « **Où se cachent les mathématiques ?** » n'est pas étranger à ce succès. Les exposants ont aussi répondu nombreux à l'appel.

Répartir les conférences, les ateliers, les commissions dans les salles du Centre des Congrès et du lycée Jean Hyppolite, organiser les stands des exposants dans l'Agora du Centre des Congrès, préparer la signalisation, les valisettes, composer le livret du congressiste… Cette liste, loin d'être exhaustive, va occuper l'équipe organisatrice une bonne partie de ces vacances d'été.

N'oublions pas la préparation de l'animation « **Où se cachent les mathématiques à Jonzac ?** » qui aura lieu le vendredi 21 octobre après-midi, en direction des scolaires et du grand public, sous chapiteau et dans les rue de Jonzac. En remerciement à la commune et à la communauté de communes qui nous facilitent grandement l'organisation de ces Journées, cette animation permettra une ouverture de nos journées vers la population locale.

Compte-rendu du comité du 8 juin 2022

Bilan du rallye

Les lots ont été envoyés et les morceaux choisis sont en cours de présentation sur le site de la Régionale. Il n'y aura pas d'édition du Rallye l'an prochain pour cause de préparation des Journées Nationales à Jonzac.

Journées Nationales à Jonzac

Jean Fromentin et Jacques Germain, qui s'occupent de l'organisation des stands, présentent le plan de l'agora du Centre des congrès avec la répartition des 72 stands prévus.

La liste des personnes et des organismes qu'il reste à inviter ou à solliciter pour une subvention est complétée.

Le BGV spécial Journées Nationales va être envoyé à tous les coordinateurs de mathématiques qui ont participé au Rallye cette année ou les années précédentes.

Expositions

Dominique Gaud fait un état des lieux de la préparation de la prochaine exposition *Maths et images*. Une douzaine de personnes travaillent sur le projet qui comprend six pôles. Une brochure, en cours de rédaction, accompagnera l'exposition. L'inauguration est prévue à la rentrée 2023.

La médiathèque de Jonzac va réserver auprès de l'espace Mendès France l'exposition *Maths & Puzzles* pour la semaine précédant les Journées Nationales afin que les jonzacais et les scolaires puissent la visiter. Un animateur devrait être sur place pour présenter les différents éléments de l'exposition au public.

L'exposition *Maths et mesure* pourrait être installée pendant les Journées dans le CDI du lycée Jean Hyppolite et l'exposition *Maths et courbes* dans l'agora du Centre des congrès.

Frédéric de Ligt conserve l'exposition *Maths et mesure* qu'il a récupéré au collège de Saint Michel, pendant les vacances scolaires. Il la réservera à la rentrée pour son lycée puis la ramènera au local de l'IREM le mercredi 14 septembre à l'occasion du comité.

L'option mathématiques dans l'enseignement scientifique

Frédéric de Ligt et Sébastien Dhérissard, qui exercent en lycée, commentent les dernières mesures concernant l'introduction d'une option mathématiques de 1 h 30 hebdomadaire proposée aux futurs élèves de première qui n'auront pas choisi la spécialité mathématiques.

Remise des prix des olympiades académiques de mathématiques

Frédéric de Ligt, qui a amené deux élèves de première STMG lauréats de l'épreuves à l'ENSMA le mercredi 1 juin, raconte que ces élèves ont été déçu de l'accueil qui leur a été réservé. Les 10 élèves primés de première spécialité ont eu droit à une place pour le Futuroscope mais pas les deux élèves de STMG présents. Le lendemain, les parents de ces élèves lui ont manifesté leur mécontentement vis-à-vis de ce traitement. Le recrutement d'élèves de première STMG l'an prochain pour participer aux olympiades académiques risque d'être compliqué dans son lycée.

Maths et Images : réalité ou illusion ?

Joséphine Aubin, Dominique Gaud (IREM&S de Poitiers, Régionale de l'APMEP)

Une nouvelle exposition en préparation

Tel est le titre (peut-être provisoire) de la prochaine exposition sur laquelle travaille une douzaine de collègues.

Pourquoi et comment représenter un objet, une scène de la vie courante, un jardin etc... Nécessairement dans l'espace sur une surface plane ?

Cette exposition a pour objet de montrer que les modes de représentation ont varié selon les époques et les civilisations, suivant l'usage qu'il devait en être fait tout en mettant en avant le rôle joué par les mathématiques dans ces représentations.

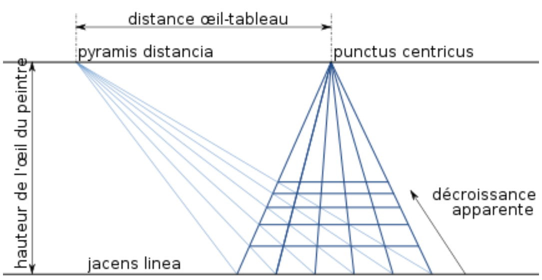
Alors que les Égyptiens ne se préoccupaient pas de rendre la profondeur, préférant donner le maximum d'informations, les Grecs et les Romains avaient le souci de représenter des scènes plus conformes à la réalité et on peut déceler chez eux des représentations rappelant la perspective cavalière. Les Byzantins et, par leurs influences, les peintres jusqu'au Moyen-Âge en Occident renièrent ce principe de conformité à la réalité pour donner d'autres canons de représentation largement influencés par la volonté de faire comprendre les textes sacrés chrétiens au peuple qui en grande majorité était analphabète.

Tombe de Perséphone (350 av. J.-C.)

Fresque provenant de Nebamon, à Thèbes

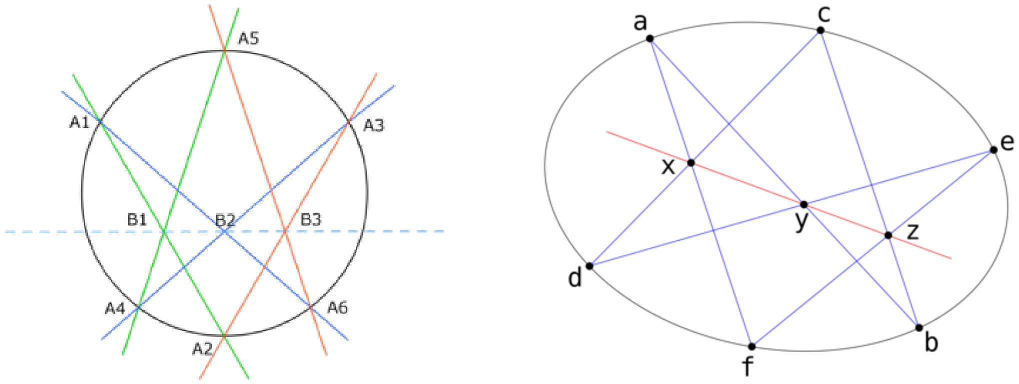
La Renaissance et l'humanisme vont révolutionner le mode représentation. Brunelleschi, Alberti, Piero della Franscesca vont théoriser par les mathématiques les méthodes de représentation en inventant la perspective dite artistique. Ces peintres et architectes étaient aussi de brillants mathématiciens.

Mais quelles sont les règles mathématiques sur lesquelles s'appuient le dessin en perspective ? En quoi est-ce moins simple de dessiner en perspective artistique qu'en perspective cavalière ?



Perspective, méthode d'Alberti

On sait que, mathématiquement, la perspective est une projection centrale. Cette transformation sera étudiée en particulier par Desargues au XVII^{e} siècle. Ainsi, la première transformation étudiée en mathématiques est une transformation « déformante » non affine et qui permit à Desargues puis à Pascal de découvrir des résultats inconnus dans les coniques en « transportant » des propriétés connues dans le cercle à l'aide d'une projection centrale.



Le théorème de Pascal, démontrable avec la géométrie classique dans le cercle, devient évident dans toute conique par projection centrale

Ces travaux seront oubliés durant deux siècles car les savants de l'époque lui préféreront la géométrie des coordonnées inventée en particulier par Descartes et le calcul infinitésimal créé par Leibniz et Newton. Mais Poncelet ressuscitera les travaux de Desargues et la géométrie projective prendra sa place dans le programme d'Erlangen de Félix Klein.

Les artistes, toujours un peu mathématiciens, vont découvrir très tôt au XVI^{e} siècle, que si on regarde un objet de trop près, il semble déformé : ce sera la découverte des anamorphoses d'abord planes puis par cannelures ou par réflexions. Ces anamorphoses ont envahi notre quotidien : signalétique routière, publicité dans les stades, trompe l'œil etc. Comment fonctionnent-t-elles ? Et comment les construire ?

Passage piéton peint sur la route en Islande

Parallèlement, la représentation purement technique d'objets spatiaux se développe : on trouve des plans d'églises, de châteaux, de jardins très tôt dans l'histoire. Androuet du Cerceau, au XVI^{e} siècle, invente la perspective cavalière, certainement déjà perçue par les Grecs de l'Antiquité mais non formalisée par eux.

La projection cylindrique (projection sur un plan parallèlement à une droite) est la plus usuelle aux élèves et au commun des mortel. Mais pourquoi ?

La projection orthogonale est utilisée pour les vues (gauche, droite, dessus etc.) puis en géométrie descriptive. Pourquoi celle-ci est-elle indispensable en chaudronnerie et comment fonctionne-t-elle ? Voici ce qu'en dit Monge :

> 1. La géométrie descriptive a deux objets : le premier, de donner les méthodes pour représenter sur une feuille de dessin qui n'a que deux dimensions, savoir, longueur et largeur, tous les corps de la nature, qui en ont trois, longueur, largeur et profondeur, pourvu néanmoins que ces corps puissent être définis rigoureusement.
>
> Le second objet est de donner la manière de reconnoître d'après une description exacte les formes des corps, et d'en déduire toutes les vérités qui résultent et de leur forme et de leurs positions respectives.
>
> Nous allons d'abord indiquer les procédés qu'une longue expérience a fait découvrir, pour remplir le premier de ces deux objets ; nous donnerons ensuite la manière de remplir le second.

Comment reconnaître un objet à partir de sa représentation ou bien reconnaître un même objet vu sous des angles différents ? Comment passer de différentes vues à une perspective et vice versa. Toutes ces activités développent la vision dans l'espace des enfants… et des adultes.

Actuellement les ordinateurs sont massivement utilisés pour concevoir mécanismes, pièces diverses etc. Mais comment fonctionnent les logiciels de Dessin Assisté par Ordinateur ? En médecine, comment fonctionne l'IRM ?

Réalité ou illusion ? Les artistes se sont emparés aussi de la perspective pour s'en jouer. Le plus connu est Escher mais ce n'est pas le seul. Les objets représentés par ces artistes sont-ils aussi impossibles qu'ils le paraissent ?

L'usage des écrans nous a familiarisés avec les images pixelisées, autre façon de représenter l'espace. Les mosaïques byzantines et romaines étaient déjà une façon de pixeliser des images. La pixellisation a créé une nouvelle branche des mathématiques : la géométrie discrète. Qu'est-ce qu'une droite ? Deux droites sécantes dans la réalité ont-elles un pixel en commun sur notre écran ?

Et qu'en est-il des images dans les jeux vidéos ?

Cette exposition montrera, une nouvelle fois que les mathématiques se cachent partout. Elles sont liées aux arts, à l'architecture et trouvent des applications dans notre vie quotidienne. Issues souvent de préoccupations pratiques, ces applications ont permis la création de théories mathématiques qui elles aussi en retour enrichissent les techniques de représentation.

Cette exposition vise aussi à redonner du sens aux mathématiques enseignées et à montrer aux enseignants qu'une autre approche de l'enseignement des mathématiques est possible en classe.

Conformément à la philosophie de nos expositions, maquettes et manipulations permettront à la fois aux enfants dès la maternelle, aux collégiens, aux lycéens et au grand public de montrer les mathématiques sous un jour plus attrayant et, qui sait, feront naître des vocations pour un métier en manque de bras et de têtes.

Ru – Bri – COLLAGE

Frédéric de Ligt

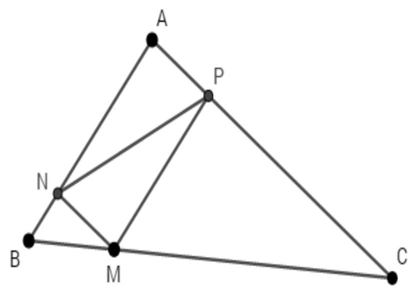
Merci aux collègues d'alimenter cette rubrique. Nous nous ferons un plaisir de publier vos énoncés de problèmes, vos solutions, vos notes de lectures, vos interrogations, vos expériences pédagogiques, vos billets d'humeur … Cette rubrique est à vous.

Vous pouvez envoyer vos contributions à l'adresse : frederic.deligt2@gmail.com

Des problèmes

129-1 *proposé par Louis Rivoallan (Rochefort)* :

Une variante plus simple de l'énoncé 125-2 proposé par Jean-Christophe Laugier qui a l'avantage de pouvoir être abordée par de nombreuses voies :
Soit un triangle ABC et M un point du côté [BC]. N et P sont les points des côtés [AB] et [AC] respectivement tels que MNAP soit un parallélogramme. Déterminer M afin que l'aire de MNAP soit maximale



129-2 *proposé par Frédéric de Ligt (Montguyon)* :

Pour quels nombres entiers positifs a, b, c et d a-t-on à la fois :

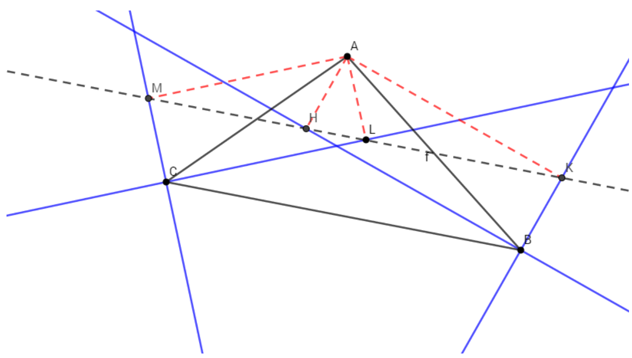
$$ab + cd = 2719$$
$$ac + bd = 2726$$
$$ad + bc = 7066$$

129-3 *proposé par Louis Rivoallan (Rochefort)* :

On donne quatre points A, B, C et D de l'espace non situés dans un même plan. À tout plan P de l'espace on associe les distances des points A, B, C et D à ce plan. Combien y a-t-il de plans P pour lesquels ces quatre nombres sont égaux ?

129-4 *proposé par Jacques Chayé (Poitiers)* :

Exercice extrait de *Premiers éléments de géométrie* par Ch. Vacquant et A. Macé de Lépinay- Masson (1914).
Les pieds des perpendiculaires abaissées du sommet A d'un triangle ABC sur les quatre bissectrices des angles formés par la droite (BC) avec les droites (AB) et (AC) sont quatre points alignés.



126-3 *proposé par Frédéric de Ligt (Montguyon)* :

Quelle est la probabilité de voir apparaître deux numéros consécutifs lors d'un tirage de 5 numéros dans une grille de Loto comportant 49 numéros ?

Solution de l'auteur

On va plutôt évaluer la probabilité de l'évènement contraire, à savoir que les 5 numéros soient tous bien séparés entre eux par des numéros figurant parmi les 44 restants.
En balayant méthodiquement les différentes possibilités on arrive à l'expression de leur nombre :

$$\sum_{l=1}^{41}\sum_{k=1}^{l}\sum_{j=1}^{k}\sum_{i=1}^{j} i$$

Maintenant on va utiliser une propriété des coefficients binômiaux :

$$\sum_{i=k}^{N}\binom{i}{k}=\binom{N+1}{k+1},$$

$$\sum_{l=1}^{41}\sum_{k=1}^{l}\sum_{j=1}^{k}\sum_{i=1}^{j} i=\sum_{l=1}^{41}\sum_{k=1}^{l}\sum_{j=1}^{k}\binom{j+1}{2}=\sum_{l=1}^{41}\sum_{k=1}^{l}\binom{k+2}{3}=\sum_{l=1}^{41}\binom{l+4}{4}=\binom{41+5}{5}=\binom{45}{5}.$$

La probabilité de cet évènement est $\binom{45}{5}/\binom{49}{5}$.

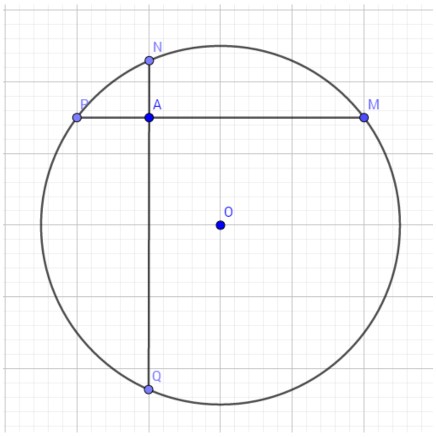
La probabilité demandée est donc 1 - $\binom{45}{5}/\binom{49}{5}\approx 0{,}359$.

126-5 *proposé par Louis Rivoallan (Rochefort)*

MNPQ est un quadrilatère inscrit dans un cercle de centre O et de rayon R dont les diagonales [MP] et [NQ] sont orthogonales en un point A à l'intérieur du disque.
Montrer que les deux propriétés suivantes sont vérifiées :
$AM^2+AN^2+AP^2+AQ^2=4R^2$
Le milieu de [OA] est l'isobarycentre de {M, N, P, Q}.

Solution de Frédéric de Ligt

On place la figure dans un plan muni d'un repère orthonormé $(O,\overrightarrow{\imath,\jmath})$ de telle sorte que la corde [MP] soit parallèle à l'axe des x.



Soit $M(x_M, y_M)$, $N(x_N, y_N)$, $P(x_P, y_P)$ et $Q(x_Q, y_Q)$.

On a $y_M = y_P$, $x_N = x_Q$, $A(x_N, y_M)$, $x_P = -x_M$, $y_Q = -y_N$.

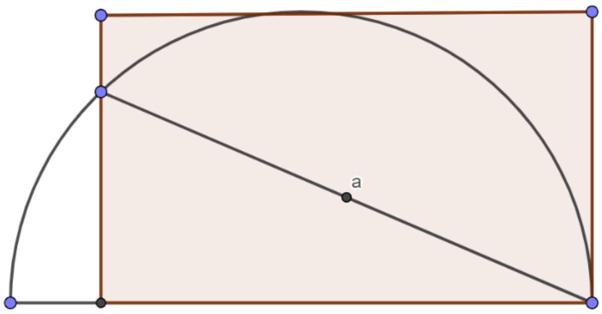
En conséquence :

$$\begin{aligned}AM^2+AN^2+AP^2+AQ^2 &= (x_M-x_N)^2+(y_M-y_N)^2+(x_N+x_M)^2+(y_N+y_M)^2\\ &= 2x_M^2+2y_M^2+2x_N^2+2y_N^2 = 2R^2+2R^2\\ &= 4R^2.\end{aligned}$$

Soit $I(0, y_M)$ le milieu de la corde [MP] et $J(x_N, 0)$ le milieu de la corde [QN]. L'isobarycentre G de {M, N, P, Q} est le milieu du segment [IJ]. On a donc $G(x_N/2, y_M/2)$ qui se trouve alors être le milieu du segment [OA].

128-1 *proposé par Louis Rivoallan* :

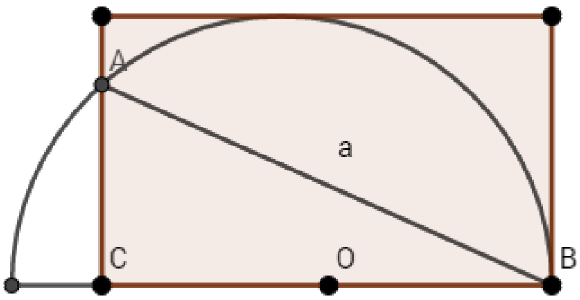
Trouver une relation entre *a* et l'aire du rectangle



Solution de l'auteur

Notons x la distance OC et y la distance AC.

$$a^2 = (x+R)^2 + y^2 = x^2 + 2xR + R^2 + y^2 = (x^2+y^2) + 2xR + R^2 = R^2 + 2xR + R^2 = 2R(R+x)$$
$$= 2 \times \text{aire du rectangle}$$

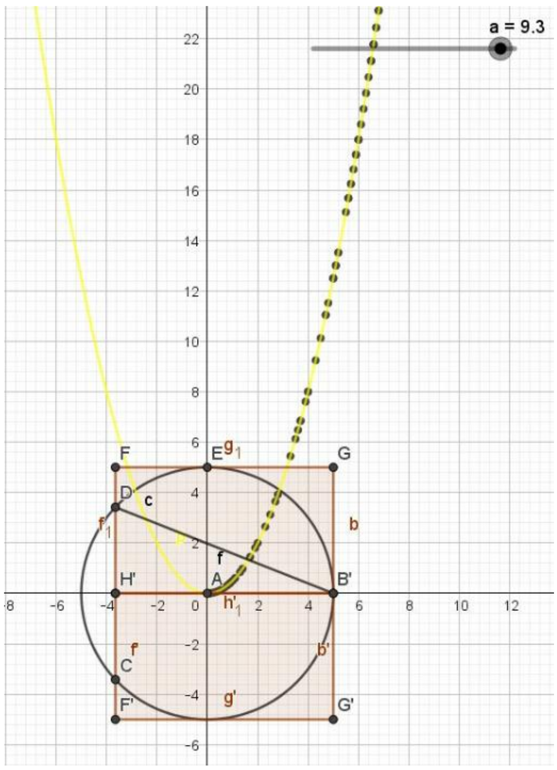


Solution de Walter Mesnier

Pour le savoir, j'ai d'abord fait une figure sur GeoGebra qui m'a permis de deviner le résultat. Ensuite, place au calcul pour justifier ce résultat.

Soit R le rayon du cercle et O son centre.

Dans le repère $(O, \overrightarrow{\imath,\jmath})$ on a B(R, 0), D(Rcos(α), Rsin(α)) et H(Rcos(α), 0), α étant la mesure de l'angle $(\overrightarrow{OB}, \overrightarrow{OD})$ et on pose BD = a.



Calculons l'aire du rectangle en fonction de a :

$$\text{Aire rectangle} = BH \times R = R^2(1 - \cos(\alpha)).$$

Or

$$a^2 = BD^2 = R^2(\cos(\alpha) - 1)^2 + R^2\sin^2(\alpha).$$

D'où

$$a^2 = R^2 - 2R^2\cos(\alpha) + R^2 = 2R^2(1 - \cos(\alpha))$$

On retrouve le double de l'aire du rectangle. Donc l'aire du rectangle vaut $a^2/2$.

<u>Remarque :</u> On devrait donc pouvoir découper le double rectangle de la figure pour former un carré de côté a. Je n'ai pas trouvé comment.

128-2 *proposé par Frédéric de Ligt* :

Montrer que pour les réels positifs x, y et z on a toujours :

$$\frac{x}{z}+\frac{y}{x}+\frac{z}{y}-\frac{x}{y+z}-\frac{y}{x+z}-\frac{z}{x+y}\geq\frac{3}{2}$$

Solution de l'auteur

Une malencontreuse coquille s'était glissée dans cet énoncé. Le symbole d'inégalité large ayant été disposé dans le mauvais sens. Toutes mes excuses pour cette étourderie. Partant maintenant d'un bon pied, on va utiliser deux inégalités bien utiles pour prouver celle-ci. Tout d'abord un cas particulier de l'inégalité de réordonnement :

Si a_1, a_2 et a_3 sont trois nombres rangés dans l'ordre croissant, de même que les nombres b_1, b_2 et b_3 et si σ désigne une permutation des indices 1,2 et 3 alors on a l'inégalité :

$a_1b_{\sigma(1)} + a_2b_{\sigma(2)} + a_3b_{\sigma(3)} \geq a_1b_3 + a_2b_2 + a_3b_1$

Puis l'inégalité de Nesbitt, qui en est une conséquence :

Pour trois nombres strictement positifs a, b et c donnés, on a toujours :

$$\frac{a}{b+c}+\frac{b}{a+c}+\frac{c}{a+b}\geq\frac{3}{2}$$

Soit donc trois nombres strictement positifs x, y et z. En réduisant au même dénominateur les fractions ayant même numérateur on modifie ainsi l'expression initiale :

$$\frac{x}{z}+\frac{y}{x}+\frac{z}{y}-\frac{x}{y+z}-\frac{y}{x+z}-\frac{z}{x+y}=\frac{xy}{z(y+z)}+\frac{yz}{x(x+z)}+\frac{zx}{y(x+y)}$$

Sans perte de généralité on peut supposer que z, y et x sont rangés dans l'ordre croissant.

On a alors les inégalités suivantes :

$$\frac{yz}{x}\leq\frac{zx}{y}\leq\frac{xy}{z}$$

$$\frac{1}{x+y}\leq\frac{1}{x+z}\leq\frac{1}{y+z}$$

D'après l'inégalité de réordonnement :

$$\frac{xy}{z}\times\frac{1}{y+z}+\frac{yz}{x}\times\frac{1}{x+z}+\frac{zx}{y}\times\frac{1}{x+y}\geq\frac{xy}{z}\times\frac{1}{x+y}+\frac{zx}{y}\times\frac{1}{x+z}+\frac{yz}{x}\times\frac{1}{y+z}.$$

Mais :

$$\frac{xy}{z}\times\frac{1}{x+y}+\frac{zx}{y}\times\frac{1}{x+z}+\frac{yz}{x}\times\frac{1}{y+z}=\frac{\frac{1}{z}}{\frac{1}{x}+\frac{1}{y}}+\frac{\frac{1}{y}}{\frac{1}{x}+\frac{1}{z}}+\frac{\frac{1}{x}}{\frac{1}{y}+\frac{1}{z}}.$$

En posant a = 1/x, b = 1/y et c = 1/z dans cette dernière expression on peut appliquer l'inégalité de Nesbitt et conclure.

Nouvellement élu au Comité National

Thierry Bacle

Frédéric De Ligt, notre président actuel, représentait la Régionale et avait besoin d'un remplaçant (pas comme président, mais comme représentant de la Régionale). Il m'a proposé de lui succéder. Je me suis porté candidat. J'ai fait une profession de foi et finalement ai été élu.

Mon premier Comité National : les 25 et 26 juin, invitation à ma première réunion du Comité National à Paris. Il y a déjà un peu de logistique. Cela commence le samedi à 14 h et fini le dimanche matin à 12 h, il faut réserver les trains et l'hôtel. Pour cette première, l'élection des nouveaux membres n'étant effective qu'en fin de matinée le dimanche, je n'ai pas participé aux votes.

Les deux séances ont été bien denses. Un tour de table le samedi a permis de retenir déjà quelques noms avec les Régionales correspondantes. Nous sommes une trentaine. C'est notre président national Sébastien Planchenault qui préside, secondé par Claire Piolti-Lamorthe (qui sera élue présidente le lendemain avec le nouveau bureau).

Les discussions permettent de mettre en évidence certaines choses si ce n'était pas encore complètement concret pour moi : les échanges de l'association avec les « hautes sphères » de l'éducation nationale et le suivi méticuleux de l'actualité, la mise en évidence de fonctionnements différents selon les académies, les relations avec d'autres organismes en lien avec les mathématiques, les différentes commissions à l'œuvre, le suivi de l'organisation des Journées Nationales…

Je me suis aussi rendu compte que notre association avait un fonctionnement bien huilé et très efficace grâce à l'implication de certains de ses membres.

Les échanges hors réunions sont aussi très intéressants.

Bilan : j'ai passé un week-end bien complet et très riche surtout en mode observation pour l'instant pour bien en comprendre le fonctionnement.

Si vous avez des remarques à faire remonter, et bien n'hésitez pas, je suis là pour ça !

L'APMEP change de visage !

Après trois ans à la tête de l'association, Sébastien Planchenault a passé la main, conformément aux statuts de l'association. Claire Piolti-Lamorthe lui succède. Et voici le nouveau bureau :

Présidente : Claire PIOLTI-LAMORTHE

Vice-président, Lycée professionnel, Formation initiale : Christophe MONDIN

Secrétaire, Lycée : Céline LAINÉ

Trésorier, Lycée : Jean-Baptiste CIVET

Premier degré, Collège, Formation continue : Claire LOMMÉ

Collège, Formation continue, Communication : Sophie ROUBIN

Collège, Mathscope, Calendrier : Laurence CANDILLE

Collège, Relations avec les Régionales : Yves FARCY

Premier Degré : Jean TOROMANOFF

moins prendre mathématiques complémentaires en terminale. La marche risque d'être bien haute pour ceux qui auraient pris cette voie.

Quatrième point. L'évaluation de cette option est noyée dans celle de l'enseignement scientifique.

Enfin, cinquième et dernier point. Cette option répond-elle aux questions initiales posées : baisse du nombre de filles dans les filières scientifiques, et plus généralement du nombre d'élèves qui font s'inquiéter les sociétés savantes, les Grandes Écoles et le patronat d'une pénurie d'étudiants et de cadres maitrisant les outils mathématiques indispensables ?

J'arrête là ma liste. Mais il semble clair qu'une année de travail supplémentaire pour organiser la bonne mise en place de cette option n'aurait pas nui.

Au fait. Les Journées Nationales à Jonzac, c'est pour bientôt. Vous allez pouvoir, courant juillet, vous inscrire à partir du site dédié à l'adresse : jnjonzac.apmep.fr

Au plaisir de vous y rencontrer.

Régionale de l'APMEP Poitou-Charentes
IREM de Poitiers, Bâtiment H3, SP2MI Futuroscope,
11 Bd Marie et Pierre Curie, TSA 61125
86073 Poitiers Cedex 9

Site : http://apmep.poitiers.free.fr/
Mél. : apmep.poitiers@free.fr
Tél. : 06 67 94 93 36

Abonnement 1 an (4 numéros + suppléments) : 8 €.

ISSN : 1145 - 0266

Directeur de la publication
F. de Ligt
Comité de rédaction
F. de Ligt, S. Dassule-Debertonne,
J. Germain, J. Fromentin, P. Rogeon.
Imprimerie
IREM de Poitiers. Adresse ci-dessus.

Éditeur
APMEP, Régionale de Poitou-Charentes
Siège Social
Voir adresse ci-dessus
Dépôt légal
Juin 2022