



les énigmes de novembre 2004

Les énoncés des 34 énigmes de l'île posées ce mois-ci.

A propos de ce document : Licence d'utilisation

Ce document est distribué gratuitement par le site l'île des mathématiques.



L'île des mathématiques propose des cours et des exercices de maths.
Il est possible de télécharger gratuitement les nombreuses fiches.
Aussi bien pour les élèves que pour les professeurs de collège et de lycée.
Des forums d'entraide scolaire très actifs permettent d'aider les élèves rencontrant des difficultés.
Des ressources pour la préparation aux concours du Capes ou de l'Agreg sont également librement accessibles.

Vous pouvez copier et distribuer des copies conformes du présent fichier, tel que vous l'avez reçu, sur n'importe quel support, à condition de laisser sur chaque copie ce texte accessible, de ne pas modifier ou omettre toutes les stipulations se référant à la présente Licence et à la limitation de garantie, et de fournir avec toute copie du Programme un exemplaire de la Licence.
Ce fichier est fourni sans AUCUNE GARANTIE. Si vous constatez des anomalies, n'hésitez pas à nous le faire savoir en vous rendant sur l'île des mathématiques.

Tom_Pascal, webmaster de <http://www.ilemaths.net>

Petite énigme pour la route...★★



Posté par clemclem

Posté le 02-11-04 à 17:44

Bonjour,

Compléter cette suite:
2 - 5 - 10 - 17 - ?

Il me faut le raisonnement et la réponse
Bonne chance à tous et à toutes

Tout raisonnement provenant d'une autre planète sera refuser...si cela vous paraît trop complexe c'est qu'il y a plus simple...

Voir cette énigme et sa solution : <http://www.ilemaths.net/forum-sujet-18522.html>

Statistiques sur ce challenge (énigme mathématique).

Nombre de participations : 21



Temps de réponse moyen : 04:42:16.

Je suis revenu !! 😊 Challenge n° 30 ★



Posté le 02-11-04 à 21:03

Posté par pui sea

Lors d'un même mois, trois dimanches sont tombés sur des jours pairs. Quel jour de la semaine est alors tombé le 27 de ce mois ?

Voilà bonne chance à tous 😊

à part : pour ceux qui n'était pas au courant, il n'y a pas eu d'énigme de ma part ces derniers jours car je n'étais pas présent chez moi et donc l'impossibilité de vous proposer des énigmes. voilà 😊

Voir cette énigme et sa solution : <http://www.ilemaths.net/forum-sujet-18582.html>

Statistiques sur ce challenge (énigme mathématique).

Nombre de participations : 24



Temps de réponse moyen : 07:55:37.

Les bons "contes" font les bons amis★★★★



Posté le 03-11-04 à 11:28

Posté par Victor

Les 158 pages d'un livre se répartissent entre différents contes comportant chacun le même nombre de pages, à l'exception de deux d'entre eux, d'ailleurs consécutifs, qui comportent un nombre de pages différent. Un de ces deux compte comporte 45 pages de plus que celui qui le précède dans le livre. D'autre part, les quatre premiers contes réunis comptent autant de pages que les trois derniers réunis.
Quel est le nombre de pages du cinquième conte ?

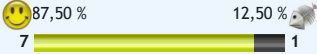
Remarque: Chaque conte comporte au moins deux pages et commence en haut de la page qui suit celle contenant la fin du conte précédent.

Bon courage.
Clôture de l'énigme : jeudi soir.

Voir cette énigme et sa solution : <http://www.ilemaths.net/forum-sujet-18649.html>

Statistiques sur ce challenge (énigme mathématique).

Nombre de participations : 8



Temps de réponse moyen : 18:04:29.

Inclinons nous devant ce monsieur...★★



Posté le 03-11-04 à 11:36

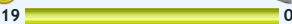
Posté par clemclem

Bonjour,
Voici l'énigme de clemclem du mercredi,

Il démontra que la construction, à la règle et au compas, d'un polygone régulier comportant un nombre impair de côtés n'était possible que

But de l'énigme:
-Déterminer qui est ce "il"
-Finir la démonstration....(il s'agit juste de finir la phrase)

Bonne chance
Clôture vendredi

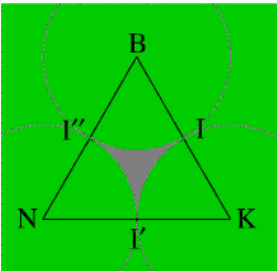
 Voir cette énigme et sa solution : <http://www.ilemaths.net/forum-sujet-18656.html>
Statistiques sur ce challenge (énigme mathématique).
Nombre de participations : 19
😊 100,00 % 0,00 % 🐹
19  0
Temps de réponse moyen : 11:39:23.

Challenge n° 31



Posté par  pui sea  Posté le 03-11-04 à 19:53

Les côtés d'un triangle équilatéral BKN mesurent 6. Soient I, I', I'' les milieux respectifs de [BK], [KN] et [NB].
On ôte du triangle les portions de disque de centre B, K et N de rayon BI.
Quelle est l'aire de la surface restante ?
Bonne chance à vous 😊



 Voir cette énigme et sa solution : <http://www.ilemaths.net/forum-sujet-18834.html>
Statistiques sur ce challenge (énigme mathématique).
Nombre de participations : 19
😊 73,68 % 26,32 % 🐹
14  5
Temps de réponse moyen : 06:50:13.

Challenge n° 32

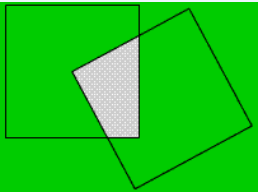


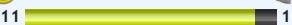
Posté par  pui sea  Posté le 05-11-04 à 07:55

Le centre d'un carré de côté 2cm coïncide avec le sommet d'un autre carré isométrique. Quelle est en cm² l'aire commune à ces deux carrés ?

Bonne chance à tous 😊

Figure exemple :



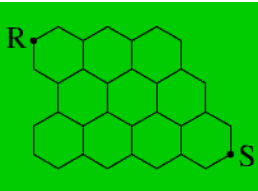
 Voir cette énigme et sa solution : <http://www.ilemaths.net/forum-sujet-18946.html>
Statistiques sur ce challenge (énigme mathématique).
Nombre de participations : 12
😊 91,67 % 8,33 % 🐹
11  1
Temps de réponse moyen : 06:40:32.

Challenge n° 33



Posté par  pui sea  Posté le 05-11-04 à 21:16

Combien y a-t-il de plus courts chemins suivant les lignes du réseau et allant de R à S ?
Bonne chance 😊



 Voir cette énigme et sa solution : <http://www.ilemaths.net/forum-sujet-18999.html>
Statistiques sur ce challenge (énigme mathématique).
Nombre de participations : 13
😊 30,77 % 69,23 % 🐹
4  9
Temps de réponse moyen : 13:31:58.

Jumeaux en classe



Posté par  Victor  Posté le 06-11-04 à 10:39

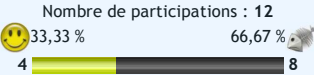
On sait que 3 naissances sur 250 donnent des jumeaux. Y a-t-il alors plus ou moins d'une chance sur 2 que, dans une classe de 30 élèves, on trouve au moins un jumeau (ou une jumelle)?
Vous détaillerez votre réponse...

Remarque : les cas de naissances de triplés, quadruplés, ... seront considérés comme négligeables dans cette énigme.

Bon courage.
Clôture de l'énigme : dimanche soir.

Signé : un prof bientôt papa... 😊

 Voir cette énigme et sa solution : <http://www.ilemaths.net/forum-sujet-19013.html>
Statistiques sur ce challenge (énigme mathématique).



Temps de réponse moyen : 20:20:41.

Challenge n° 34 ⭐⭐

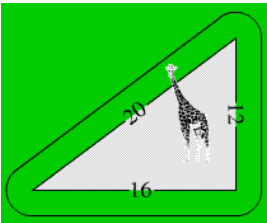


📌 Posté le 07-11-04 à 13:29

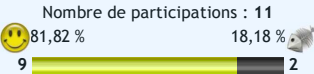
Posté par  pui sea 🐼

Une girafe est installée dans un curieux pré triangulaire, clôturé. Les côtés du pré mesurent 20 m, 16 m et 12 m. Grâce à son long cou, la girafe peut brouter la délicieuse herbe verte qui pousse à l'extérieur de la clôture jusqu'à une distance de 2 mètres. Soit S, l'aire en m² d'herbe verte qu'elle pourra brouter à l'extérieur de son pré. Donnez une approximation de S à +/- 2m² près.

Bonne chance à tous 😊
Aide graphique :



 Voir cette énigme et sa solution : <http://www.ilemaths.net/forum-sujet-19148.html>
Statistiques sur ce challenge (énigme mathématique).



Temps de réponse moyen : 06:29:52.

Challenge n° 35 QCM ⭐



📌 Posté le 08-11-04 à 17:52

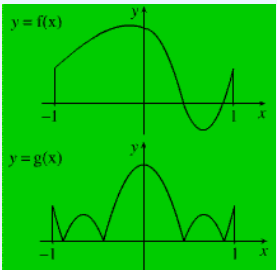
Posté par  pui sea 🐼

Voici les représentations graphiques de 2 fonctions sur l'intervalle [-1;1]. Laquelle de ces relation est vérifiée pour tout x ?

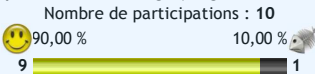
- a) $g(x) = f(|x|)$
- b) $g(x) = |f(|x|)|$
- c) $g(x) = |f(x)|$
- d) $g(x) = f^2(x)$
- e) il n'y a aucune relation entre $g(x)$ et $f(x)$

Sans justification, la réponse ne sera pas validée...

Bonne chance à vous 😊



 Voir cette énigme et sa solution : <http://www.ilemaths.net/forum-sujet-19308.html>
Statistiques sur ce challenge (énigme mathématique).



Temps de réponse moyen : 07:08:47.

Cher Pythagore... ⭐⭐



📌 Posté le 09-11-04 à 19:33

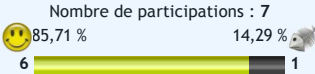
Posté par  Victor

Déterminer les trois dimensions entières d'un triangle rectangle dont le périmètre est égal à 2004 et dont la somme des chiffres de l'aire est égale à 24.

Bon courage.

Clôture de l'énigme : Vendredi soir.

 Voir cette énigme et sa solution : <http://www.ilemaths.net/forum-sujet-19387.html>
Statistiques sur ce challenge (énigme mathématique).



Temps de réponse moyen : 09:08:59.

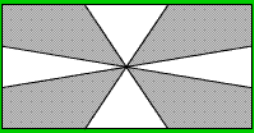
Challenge n° 36☆☆

Posté par   Posté le 09-11-04 à 20:35

Chaque côté d'un rectangle est divisée en trois parties égales. Les points obtenus sont reliés entre eux de tel sorte que l'on obtient la figure ci-dessous. Combien vaut le quotient de l'aire de la partie blanche sur l'aire de la partie grisée ?

Réponse formulée et argumentée requise...

Bonne chance à tous 😊

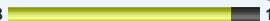


 Voir cette énigme et sa solution : <http://www.ilemaths.net/forum-sujet-19395.html>

Statistiques sur ce challenge (énigme mathématique).

Nombre de participations : 9

 88,89 %  11,11 %

8  1

Temps de réponse moyen : 08:11:40.

Enigme de clemclem 5☆☆

Posté par   Posté le 10-11-04 à 16:59

Bonjour à tous,

Voilà l'énigme de clemclem tant attendu par tout les fans d'énigmes (oui je sais je suis modeste 🙄).Elle est constitué de deux parties n'ayant aucun lien direct.

1ère partie :
Des chenilles se déplacent en ligne, les unes derrière les autres, à une vitesse qui est constante, en formant une colonne de 50 cm de long.
La dernière chenille décide d'aller voir la première chenille et pour cela rejoint la tête de la colonne puis une fois cela fait, elle retourne aussitôt à la queue de la colonne.
Sachant que pendant cet aller retour, la vitesse de la chenille est rester constante et que la colonne a parcouru 50 cm, quelle est la distance parcouru par la chenille??

(on négliera le temps que met la chenille à se retourner)
Vous indiquerez le résultat exact de cette distance et vous expliquerez en quelques mots comment vous êtes arriver à ce résultat.

2ème partie:
Une fonction polynôme de la forme ax^2+bx+c (avec a,b et c qui sont des réels) admet-elle toujours un seul et unique minimum (ou maximum cela dépend)?
Si la réponse est oui, vous la démontrerez.Si la réponse est non, un contre exemple me suffira.

Bonne chance à vous.
Le smiley sera donné si les deux parties sont résolues et si les conditions énoncées dans l'énigme sont respectées.

 Voir cette énigme et sa solution : <http://www.ilemaths.net/forum-sujet-19453.html>

Statistiques sur ce challenge (énigme mathématique).

Nombre de participations : 8

 25,00 %  75,00 %

2  6

Temps de réponse moyen : 28:41:30.

Challenge n° 37☆☆

Posté par   Posté le 10-11-04 à 17:36

Soit m un nombre entier pair et n un nombre entier quelconque. Quel alors la parité de $(m+1)^2+n(m+1)$?

Une condition peut être fixée pour la réponse.

Bonne chance à tous 😊

 Voir cette énigme et sa solution : <http://www.ilemaths.net/forum-sujet-19456.html>

Statistiques sur ce challenge (énigme mathématique).

Nombre de participations : 13

 76,92 %  23,08 %

10  3

Temps de réponse moyen : 07:49:39.

Challenge n° 38☆☆

Posté par   Posté le 11-11-04 à 20:08

Bonsoir tlm.

38^e édition des challenges proposé par puisea :

Combien y a-t-il de groupe(s) de nombre entiers positifs consécutifs dont la somme égale 100 ?

Explications détaillées et argumentées nécessaire à la validité de la réponse proposée.

Bonne chance à tous 😊

 Voir cette énigme et sa solution : <http://www.ilemaths.net/forum-sujet-19625.html>

Statistiques sur ce challenge (énigme mathématique).

Nombre de participations : 7

 71,43 %  28,57 %

5  2

Temps de réponse moyen : 11:03:24.

Challenge n° 39☆☆

Posté par   Posté le 12-11-04 à 19:25

Bonsoir tout le monde !!

On divise 15 par le nombre " 10...0.....0 " dont l'écriture décimale est 1 suivi de 1997 zéros. Quel reste obtient-on ?

Explications nécessaires.



Bonne chance à tous 😊



puisea

Voir cette énigme et sa solution : <http://www.ilemaths.net/forum-sujet-19687.html>
Statistiques sur ce challenge (énigme mathématique).
Nombre de participations : 5
😊 60,00 % 40,00 % 🐻
3 2
Temps de réponse moyen : 08:07:59.

Histoire d aires★

Posté par Victor

Posté le 12-11-04 à 20:09

Un triangle équilatéral et un hexagone régulier ont le même périmètre. L'aire du triangle est de 2004 cm².

Quelle est l'aire de l'hexagone ?

Bon courage.
Clôture de l'énigme : dimanche soir.

@+

Voir cette énigme et sa solution : <http://www.ilemaths.net/forum-sujet-19689.html>
Statistiques sur ce challenge (énigme mathématique).
Nombre de participations : 12
😊 50,00 % 50,00 % 🐻
6 6
Temps de réponse moyen : 18:55:52.

Challenge n° 40★★★★★

Posté par puisea 🗣️

Posté le 13-11-04 à 14:25

Bonjour tout le monde

je mets dès à présent cette énigme pour les matheux du week-end 😊

Bonne chance à tous :

Complétez de carré magique avec des nombres de 0 à 48 pour que les colonnes, les lignes et les deux diagonales fassent 168...

Pour une meilleur visibilité, utilisez l'aperçu avant de poster afin que je comprenne votre réponse 🤖

21	.	.	.	.	.	3
.	22	.	.	.	10	.
.	.	23	.	17	.	.
.	.	.	24	.	.	.
.	.	31	.	25	.	.
.	38	.	.	.	26	.
45	.	.	.	.	.	27

Voir cette énigme et sa solution : <http://www.ilemaths.net/forum-sujet-19751.html>
Statistiques sur ce challenge (énigme mathématique).
Nombre de participations : 2
😊 100,00 % 0,00 % 🐻
2 0
Temps de réponse moyen : 12:42:39.

Challenge n° 41★

Posté par puisea 🗣️

Posté le 14-11-04 à 21:06

Bonsoir tout le monde, voici la nouvelle énigme :

Quel est le nombre maximum de points d'intersections définis par cinq cordes d'un cercle ?

Les cordes ne peuvent pas être confondues.

Bonne chance à tous et à demain pour la réponse 🤖

Voir cette énigme et sa solution : <http://www.ilemaths.net/forum-sujet-19988.html>
Statistiques sur ce challenge (énigme mathématique).
Nombre de participations : 9
😊 88,89 % 11,11 % 🐻
8 1
Temps de réponse moyen : 10:11:21.

Challenge n° 42★

Posté par puisea 🗣️

Posté le 15-11-04 à 20:45

Bonsoir tout le monde

Je vous excuse de ma faible présence ces derniers jours, mais je suis dans une période de boulot intensif le soir...

Voici l'énigme d'aujourd'hui :

Combien de pages a un livre pour lequel 2004 chiffres ont été utilisé pour numéroter toutes les pages...

Bonne chance à tous !!

Explication de raisonnement requise pour toute validation de la réponse.

 [Voir cette énigme et sa solution](http://www.ilemaths.net/forum-sujet-20056.html) : <http://www.ilemaths.net/forum-sujet-20056.html>
Statistiques sur ce challenge (énigme mathématique).

Nombre de participations : 16



Temps de réponse moyen : 10:09:26.

Challenge n° 43



 Posté le 16-11-04 à 20:45

Posté par  [puisea](#) 

Bonsoir

Aimant la formule "deux en un", voici deux énigmes auxquels ils faut répondre avec justesse pour avoir droit à son petit smiley...

1°

En additionnant 10 nombres consécutifs, on trouve 4225. Quel est le plus petit de ces nombres ?

2°

Avec les quatres opérations et les nombres 4, 6, 9, 10 et 75, calculez 526...

Bonne chance à tous 

 [Voir cette énigme et sa solution](http://www.ilemaths.net/forum-sujet-20127.html) : <http://www.ilemaths.net/forum-sujet-20127.html>
Statistiques sur ce challenge (énigme mathématique).

Nombre de participations : 10



Temps de réponse moyen : 13:40:17.

Enigme de clemclem 6



 Posté le 17-11-04 à 17:31

Posté par  [clemclem](#) 

Bonjour à tous et à toutes,

Voici l'énigme du mercredi :

Charles décide de grimper au sommet d'une colline. La montée est par moment difficile à d'autres moments faciles, il avance donc à une vitesse non constante. La montée lui prend la journée...

Le lendemain matin il commence la descente, sa vitesse de descente est non constante, à la fin de la journée il est rentrer chez lui...

La question est la suivante :

Existe-t-il un endroit de la descente pour lequel Charles est passé au même moment le jour de la montée ?

Pour avoir la réponse validée vous devrez fournir un raisonnement cohérent ainsi que la réponse à la question 

Bonne chance

 [Voir cette énigme et sa solution](http://www.ilemaths.net/forum-sujet-20214.html) : <http://www.ilemaths.net/forum-sujet-20214.html>
Statistiques sur ce challenge (énigme mathématique).

Nombre de participations : 7



Temps de réponse moyen : 14:03:47.

Challenge n° 44



 Posté le 17-11-04 à 20:57

Posté par  [puisea](#) 

Bonsoir tout le monde, voici l'énigme :

Dans un cercle de rayon 3cm, on a inscrit un rectangle ABCD. Soit I, J, K et L les milieux de ses côtés. Quel est en centimètre le périmètre du losange IJKL ?

Bonne chance à tous !!

 [Voir cette énigme et sa solution](http://www.ilemaths.net/forum-sujet-20252.html) : <http://www.ilemaths.net/forum-sujet-20252.html>
Statistiques sur ce challenge (énigme mathématique).

Nombre de participations : 14



Temps de réponse moyen : 15:43:16.

Challenge n° 45



 Posté le 19-11-04 à 23:50

Posté par  [puisea](#) 

Bonsoir tout le monde, je laisse ce week end pour cette 45è énigme d'un niveau assez relevé...

A et B sont deux matrices carrées d'ordre n telles que (I - A.B) soit inversible. Montrer que (I - B.A) est inversible.

Bonne chance à tous.

Clôture dimanche soir.

 [Voir cette énigme et sa solution](http://www.ilemaths.net/forum-sujet-20388.html) : <http://www.ilemaths.net/forum-sujet-20388.html>

Statistiques sur ce challenge (énigme mathématique).

Nombre de participations : 3

😊

100,00 %

😬

0,00 %

3

0

Temps de réponse moyen : 26:59:34.

Challenge n° 46 (niveau première)☆☆☆

Posté par puisea

Posté le 22-11-04 à 07:55

Bonjour tout le monde, voici l'énigme du jour...

Bonne chance à tous, clôture demain.

Résoudre dans $\mathbb{R}$, l'équation définie par :

$$\sin\left(\frac{\pi}{2}.\cos x\right) = \cos\left(\frac{\pi}{2}.\sin x\right)$$

Voir cette énigme et sa solution : <http://www.ilemaths.net/forum-sujet-20661.html>

Statistiques sur ce challenge (énigme mathématique).

Nombre de participations : 7

😊

57,14 %

😬

42,86 %

4

3

Temps de réponse moyen : 16:51:26.

Est-ce la Géode !?☆☆

Posté par Victor

Posté le 23-11-04 à 15:05

L'aire et le volume d'une boule sont tous les deux des entiers à quatre chiffres multipliés par π , exprimés respectivement en m^2 et en m^3 .

Quel est le diamètre de cette boule ?

Bon courage.

Clôture de l'énigme : mercredi soir.

Voir cette énigme et sa solution : <http://www.ilemaths.net/forum-sujet-20760.html>

Statistiques sur ce challenge (énigme mathématique).

Nombre de participations : 8

😊

100,00 %

😬

0,00 %

8

0

Temps de réponse moyen : 06:31:39.

Challenge n° 47★

Posté par puisea

Posté le 23-11-04 à 21:13

Bonsoir tlm

- A dit "D ment"
- B dit "C dit vrai"
- C dit "A ment"
- D dit " A ne ment pas"

Un seul dit vrai, lequel ?

Bonne chance à tous, clôture demain 😊

Voir cette énigme et sa solution : <http://www.ilemaths.net/forum-sujet-20811.html>

Statistiques sur ce challenge (énigme mathématique).

Nombre de participations : 12

😊

50,00 %

😬

50,00 %

6

6

Temps de réponse moyen : 05:47:15.

Enigme de clemclem 7☆☆☆☆

Posté par clemclem

Posté le 24-11-04 à 14:27

Bonjour à tous,

Voici l'énigme :

Soit $y \in \mathbb{R}$.

On pose

$$w_n = (1+y+y^2+y^3+y^4+\dots+y^9)(1+y^{10}+y^{20}+y^{30}+y^{40}+\dots+y^{90})(1+y^{1*10^n}+y^{2*10^n}+y^{3*10^n}+y^{4*10^n}+\dots+y^{9*10^n})$$

avec $n \in \mathbb{N}$

Déterminer $\lim_{n \rightarrow +\infty} w_n$

Bonne chance à vous tous...

PS : pour ce qui n'arriverais pas à lire la fin de l'expression c'est y puissance (1 * 10 puissance n)...

Voir cette énigme et sa solution : <http://www.ilemaths.net/forum-sujet-20845.html>

Statistiques sur ce challenge (énigme mathématique).

Nombre de participations : 13

😊

38,46 %

😬

61,54 %

5

8

Temps de réponse moyen : 36:22:16.

Challenge n° 48★

Posté par puisea

Posté le 24-11-04 à 20:32

Bonsoir. Nouvelle énigme :

J'ai vu 11 versions des 101 dalmatiens ! combien ai-je vu de dalmatiens ?

attention, il y a un piège

Bonne chance à tous !! 😊

Clôture demain

 Voir cette énigme et sa solution : <http://www.ilemaths.net/forum-sujet-20918.html>

Statistiques sur ce challenge (énigme mathématique).

Nombre de participations : 13

 7,69 %

12

92,31 %



Temps de réponse moyen : 14:12:09.

Enigme de clemclem 8★

Posté le 24-11-04 à 20:57

Posté par clemclem

Bonjour à tous,

Voilà dans ma grande bonté je vous offre une deuxième énigme ce mercredi...
Enigme :

Une femme est en voiture dans une rue très étroite tous feux éteints. Aucun lampadaire n'est allumé dans la rue, il n'y a aucune lumière aux fenêtres et pas de lune dans le ciel. Un homme ayant les poils très brun et habillé entièrement en noir traverse alors la rue. Cependant la femme freine et le laisse passer. Comment a-t-elle pu le voir?

Une réponse sera acceptée...

Bonne chance à tous

 Voir cette énigme et sa solution : <http://www.ilemaths.net/forum-sujet-20922.html>

Statistiques sur ce challenge (énigme mathématique).

Nombre de participations : 15

 73,33 %

4

26,67 %



Temps de réponse moyen : 14:19:06.

Challenge n° 49★★

Posté le 25-11-04 à 21:47

Posté par puisea

Bonsoir

Soit A et B deux sommets opposés d'un rectangle dont les diagonales sont tracées. Donc si vous avez bien suivis, il y a une diagonale [AB].

Question : combien y a-t-il de chemins pour aller de A à B sans repasser deux fois sur le même segment ?

Bonne chance à tous

@+ puisea.

 Voir cette énigme et sa solution : <http://www.ilemaths.net/forum-sujet-21022.html>

Statistiques sur ce challenge (énigme mathématique).

Nombre de participations : 10

 60,00 %

4

40,00 %



Temps de réponse moyen : 13:43:47.

Challenge n° 50★

Posté le 26-11-04 à 20:22

Posté par puisea

Bonsoir tout le monde, il s'agit ici de la 50è édition des énigmes mathématiques que je propose sur ce forum...

Soyez concentré et surtout bonne chance à vous

"L'unité dans l'identité"

On a : $a^2 + b^2 + c^2 = 1$
Que vaut $a^4 + (ab+c)^2 + (ac-b)^2$?

Il s'agit d'une QRC, pas besoin d'une dissertation

@+ puisea.

 Voir cette énigme et sa solution : <http://www.ilemaths.net/forum-sujet-21090.html>

Statistiques sur ce challenge (énigme mathématique).

Nombre de participations : 43

 90,70 %

4

9,30 %



Temps de réponse moyen : 18:11:36.

Challenge n° 51★

Posté le 28-11-04 à 21:23

Posté par puisea

Bonsoir tout le monde.

Arrivent sur un rond point quatre routes à double sens de circulation et deux routes en sens unique (permettant de rentrer sur le rond-point, sans aucun moyen de les prendre en sens contraire).
Dénombrer toutes les possibilités de passer par le rond point et d'en ressortir en ne faisant qu'un tour au plus.

Bonne chance à tous

 Voir cette énigme et sa solution : <http://www.ilemaths.net/forum-sujet-21409.html>

Statistiques sur ce challenge (énigme mathématique).

Nombre de participations : 29

 68,97 %

9

31,03 %



Temps de réponse moyen : 17:11:54.

Carré anti-magique★

Posté le 29-11-04 à 19:46

Posté par Victor

Vous connaissez sûrement les carrés magiques. Les sommes des nombres de chacune des lignes, de chacune des colonnes et de chacune des deux diagonales sont égales. Vous allez devoir construire un antidote à ces carrés magiques : un carré anti-magique.
Pour cela, compléter le carré ci-dessous avec tous les nombres de 1 à 9 de telle sorte que les sommes des lignes, des colonnes et des diagonales soient toutes différentes.

Bon courage.
Clotûre de l'énigme : mercredi soir.

 [Voir cette énigme et sa solution](http://www.ilemaths.net/forum-sujet-21484.html) : <http://www.ilemaths.net/forum-sujet-21484.html>
Statistiques sur ce challenge (énigme mathématique).

Nombre de participations : 33



Temps de réponse moyen : 29:53:02.

Retrouvez cette page sur  l'île des mathématiques
© Tom_Pascal & Océane 2009