



L'île des mathématiques

## les énigmes de décembre 2004

Les énoncés des 33 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>

### Mathématiciens célèbres★★

Posté le 01-12-04 à 09:27

Posté par Tom\_Pascal

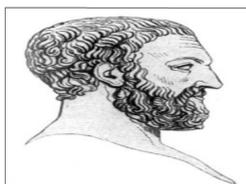
Voici le premier challenge du mois de décembre ...

Cette fois-ci, ce n'est pas une énigme mathématique mais plus une question de culture mathématique :

**Donner le nom des trois mathématiciens suivants dont voici le portrait.**

**Des indices sont fournis pour chacun d'eux afin de vous aider.**

**cliquez sur une photo pour pouvoir zoomer.**



pas le flash ?

photo 1: philosophe, scientifique et mathématicien



pas le flash ?

photo 2: par tout point du plan passe une et une seule droite parallèle à une autre droite.



pas le flash ?

photo 3:  $\cos(nx) + i.\sin(nx)$

Bonne chance à tous 😊

Voir cette énigme et sa solution : <http://www.ilemaths.net/forum-sujet-21608.html>

Statistiques sur ce challenge (énigme mathématique).

Nombre de participations : 31  
 😊 29,03 %      😞 70,97 %  
 9      22

Temps de réponse moyen : 26:41:45.

### Enigme de clemclem 9★★★

Posté le 01-12-04 à 12:47

Posté par clemclem

Bonjour à tous et à toutes,

Voici l'énigme du mercredi :

Un livre contient  $n$  pages. La somme des numéros de ces  $n$  pages... (c'est à dire le numéro "1" de la page 1 plus le numéro "2" de la page 2, plus le numéro "3" de la page 3... plus le numéro "n" de page n) vaut 1999.

On se rend compte que deux pages étaient collées entre-elles, donc celles ci n'ont pas été prises en compte dans cette somme...

**Trouver le nombre réel de pages du livre ainsi que les numéros des pages collées.**

Informations complémentaires : on numérote les pages à partir de 1 et la première page est une page de droite

Bonne chance  
Clotûre Samedi après-midi...  
A plus

Voir cette énigme et sa solution : <http://www.ilemaths.net/forum-sujet-21620.html>

Statistiques sur ce challenge (énigme mathématique).

Nombre de participations : 18  
 😊 27,78 %

72,22 %

5 13

Temps de réponse moyen : 25:45:58.

---

**Challenge n° 52**

Posté le 01-12-04 à 21:01

Posté par pui sea

Bonsoir tout le monde !!

Un pêcheur est quitte une jettée, et il oublie sa canne à pêche, l'ameçon de cette dernière pend au dessus de l'eau à une hauteur de 7 mètres et 37 centimètres. Sachant que la marée monte à une vitesse de 50cm/heure... au bout de combien de temps l'ameçon sera-t-il englouti dans l'eau ?

Bonne chance à tous !!

[Voir cette énigme et sa solution](http://www.ilemaths.net/forum-sujet-21720.html) : http://www.ilemaths.net/forum-sujet-21720.html

**Statistiques sur ce challenge (énigme mathématique).**

Nombre de participations : 33

😊 63,64 %     😞 36,36 %

21 12

Temps de réponse moyen : 25:28:15.

**Le cadenas de Nathalie**

Posté le 02-12-04 à 12:40

Posté par J-P

Nathalie a un nouveau cadenas, pour l'ouvrir il faut réaliser une combinaison de 5 chiffres.

Elle présente à Pierre le cadenas bouclé et le défie de l'ouvrir.

Pour l'aider, elle lui donne les éléments suivants:

- Si tu ajoutes les chiffres de la combinaison, tu trouveras 27.
- Si tu divises le nombre de la combinaison par 27, en ajoutant les chiffres du résultat, tu trouveras encore 27.
- Si tu multiplies le nombre de la combinaison par 27, en ajoutant les chiffres du résultat, tu trouveras encore 27.

Nathalie jubile en se disant que Pierre échouera, cependant, Pierre, excellent mathématicien lui rend très vite le cadenas ouvert.

Questions:

Avec les informations transmises par Nathalie, combien Pierre a-t-il du, au maximum, essayer de combinaisons pour ouvrir le cadenas et quelles sont ces combinaisons ?

.....

Pour que la solution soit comptée comme exacte, il faut répondre correctement aux 2 questions (nombre de combinaisons et il faut inscrire ces combinaisons).

Clôture de l'énigme : dimanche soir.

Bonne chance à tous.

😊

[Voir cette énigme et sa solution](http://www.ilemaths.net/forum-sujet-21743.html) : http://www.ilemaths.net/forum-sujet-21743.html

**Statistiques sur ce challenge (énigme mathématique).**

Nombre de participations : 20

😊 65,00 %     😞 35,00 %

13 7

Temps de réponse moyen : 39:47:40.

**Challenge n° 53**

Posté le 04-12-04 à 18:49

Posté par pui sea

Bonsoir, nouvelle énigme :

De combien de manière peut-on colorier les sommets d'un cube avec deux couleurs : rouge et jaune. (Deux coloriations sont différents si l'on ne peut pas obtenir l'un à partir de l'autre par une rotation du cube).

Bonne chance à tous !!

Clôture lundi.

[Voir cette énigme et sa solution](http://www.ilemaths.net/forum-sujet-21977.html) : http://www.ilemaths.net/forum-sujet-21977.html

**Statistiques sur ce challenge (énigme mathématique).**

Nombre de participations : 9

😊 33,33 %     😞 66,67 %

3 6

Temps de réponse moyen : 16:28:42.

**Cryptarithme 1**

Posté le 04-12-04 à 18:57

Posté par J-P

CRYPTARITHME

Définition:

Il s'agit d'une ou plusieurs opérations mathématiques dans laquelle les chiffres ont été remplacés par des lettres. Le but est de rétablir le calcul en chiffres.

Chaque lettre correspond à 1 chiffre.  
Deux lettres différentes correspondent à des chiffres différents.  
Une lettre garde sa valeur chiffrée dans tout le cryptarithme.  
Un nombre ne commence pas par zéro.

Résoudre le cryptarithme suivant: (voir dessin en bas de page)

Il y a plusieurs solutions à ce cryptarithme, une seule de ces solutions est demandée.

Clôture de cette énigme mardi soir.

Bonne chance à tous. 😊

**AGEN**

**+ CAEN**

---

**= PAR I S**

[Voir cette énigme et sa solution](http://www.ilemaths.net/forum-sujet-21980.html) : http://www.ilemaths.net/forum-sujet-21980.html

**Statistiques sur ce challenge (énigme mathématique).**

Nombre de participations : 31

😊 83,87 %     😞 16,13 %

26 5

Temps de réponse moyen : 34:53:39.

**Challenge n° 54**

Posté le 06-12-04 à 18:30

Posté par pui sea

**Bonsoir everybody, nouvelle énigme !!**

Combien vaut la moitié du carré de  $2^{10}$  ?  
Donnez la réponse sous la forme  $2^n$

**Clôture mercredi.**  
**Bonne chance à tous !!**

[Voir cette énigme et sa solution](http://www.ilemaths.net/forum-sujet-22226.html) : http://www.ilemaths.net/forum-sujet-22226.html

**Statistiques sur ce challenge (énigme mathématique).**



### Peintre en bâtiment.★

Posté le 10-12-04 à 15:12

Posté par J-P

Mathieu est peintre en bâtiment.

Il doit repeindre le parquet d'un couloir (en vert sur le dessin) qui fait le tour d'une salle circulaire. Les murs intérieur et extérieur du couloir sont sur des cercles concentriques.

Son patron lui demande de mesurer l'aire du couloir pour pouvoir prévoir la quantité de couleur nécessaire au travail.

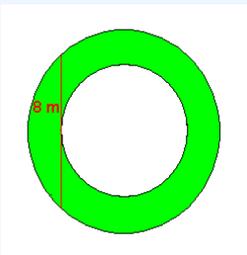
Mathieu n'ayant pas beaucoup de connaissances mathématiques s'est contenté de mesurer une seule distance. Soit la distance indiquée en rouge sur le plan. (Elle est tangente au petit cercle).

Cette mesure est-elle suffisante pour pouvoir calculer l'aire du couloir ?

Si vous pensez que non, indiquer que le calcul de l'aire du couloir est impossible.  
Si vous pensez que oui, indiquer quelle est l'aire du couloir et préciser comment vous l'avez évaluée.  
.....

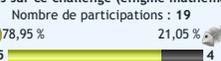
Clôture de l'énigme dimanche.

Bonne chance à tous. 😊



Voir cette énigme et sa solution : <http://www.ilemaths.net/forum-sujet-22582.html>

Statistiques sur ce challenge (énigme mathématique).



Temps de réponse moyen : 15:25:09.

### Challenge n° 56★★★



Posté le 11-12-04 à 07:59

Posté par pusea

Bonjour tout le monde, voici une nouvelle énigme :

combien existe-il de nombre(s) entier(s) naturel(s) N tel que:  $\frac{N+11}{N+7}$  soit entier ?

Bonne chance à tous !!

Voir cette énigme et sa solution : <http://www.ilemaths.net/forum-sujet-22625.html>

Statistiques sur ce challenge (énigme mathématique).



Temps de réponse moyen : 13:01:03.

### Cryptarithme 2★★★★



Posté le 12-12-04 à 10:35

Posté par J-P

### CRYPTARITHME

Définition:

Il s'agit d'une ou plusieurs opérations mathématiques dans lesquelles les chiffres ont été remplacés par des lettres. Le but est de rétablir le calcul en chiffres.

Chaque lettre correspond à 1 chiffre.  
Deux lettres différentes correspondent à des chiffres différents.  
Une lettre garde sa valeur chiffrée dans tout le cryptarithme.  
Un nombre ne commence pas par zéro.

Résoudre le cryptarithme suivant: (voir dessin en bas de page)

On indiquera 2 solutions différentes.

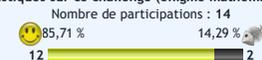
Clôture de l'énigme jeudi soir.

Bonne chance à tous. 😊

**POIRE**  
+        **ET**  
+        **PRUNE**  
=        **FRUITS**

Voir cette énigme et sa solution : <http://www.ilemaths.net/forum-sujet-22719.html>

Statistiques sur ce challenge (énigme mathématique).



Temps de réponse moyen : 47:01:54.

### Challenge n° 57★★★



Posté le 13-12-04 à 19:37

Posté par pusea

Bonsoir,

Je suis un nombre entier. Si on me divise par 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16 ou 17 le reste dans la division euclidienne est toujours égal à 1 et le quotient est différent de zéro. Parmi les nombres qui vérifient les propriétés précédentes, je suis le plus petit. Qui suis-je ?

Bonne chance à tous 😊

@+

Voir cette énigme et sa solution : <http://www.ilemaths.net/forum-sujet-22920.html>

Statistiques sur ce challenge (énigme mathématique).



Temps de réponse moyen : 14:33:33.

### Logique.★



Posté le 13-12-04 à 19:43

Posté par J-P

On voit les 4 fiches ci-dessous.

Sur chaque fiche, d'un côté est écrit le nom d'une ville et sur l'autre coté le mode de transport utilisé pour se rendre dans cette ville.

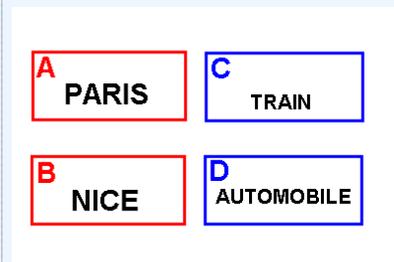
Les 4 fiches sont posées sur une table telles que montrées sur le dessin.

Quelles sont les fiches qu'il faut obligatoirement retourner afin d'être sûr que la proposition suivante est vraie ?

"Chaque fiche avec "PARIS" sur une face, a "TRAIN" sur l'autre face".

Bonne chance à tous. 😊

Enigme clôturée Jeudi.



Voir cette énigme et sa solution : <http://www.ilemaths.net/forum-sujet-22922.html>  
 Statistiques sur ce challenge (énigme mathématique).



Temps de réponse moyen : 19:48:06.

### Les auto-stoppeurs ⭐

Posté le 14-12-04 à 19:12

Posté par Zibou 🗣️

Voici ma première énigme sur le site, je tiens à préciser que toute ressemblance avec des personnes existantes serait fortuite... 🤖

Océane et Tom\_pascal ont pris 4 auto-stoppeurs lors de leur dernières vacances. Ils ont ainsi croisés J-P, Victor, Nightmare et Emma.

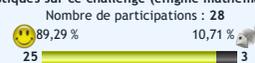
Mais ils ne sont pas d'accord sur l'âge, la distance du trajet et le sujet abordé avec chaque auto-stoppeur.

En revanche, ils sont d'accord sur ces points:

- Ils ont effectués 37 km, 74 km, 111 km ou 148km avec chaque auto-stoppeur .
- Les auto-stoppeurs avaient 15, 22, 32 et 36 ans.
- Ils ont abordés les sujets suivants : les fonctions, les barycentres, les statistiques et les probabilités.
- L'auto-stoppeur de 22 ans, amateur de statistiques, a parcouru plus de 74 km mais n'est ni J-P ni Nightmare.
- J-P, qui n'a pas 32 ans a fait plus de 37 km sans parler de probabilités
- Victor, qui a moins de 32 ans, a discuter sur les barycentres durant les 111 km de trajet.

Sauriez-vous les réconcilier, en remettant de l'ordre dans tout ça ?

Voir cette énigme et sa solution : <http://www.ilemaths.net/forum-sujet-22989.html>  
 Statistiques sur ce challenge (énigme mathématique).



Temps de réponse moyen : 13:32:53.

### Enigme de clemlem 10 ⭐⭐

Posté le 15-12-04 à 12:15

Posté par clemlem 🗣️

Bonjour à tous,

Voici l'énigme du mercredi de votre cher clemlem... 🤖

Soit a , b , c , d , e 5 termes consécutifs appartenant à une suite géométrique tels que :

$$a + b + c = 7$$

$$c + d + e = 847$$

(a , b , c , d , e sont des nombres réels)

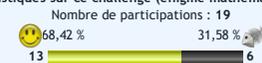
Déterminer les valeurs que peuvent prendre a , b , c , d , e avec une rédaction claire et précise

Les points de cette énigme ne seront attribués que si les réponses et la démonstration sont exactes.

Bonne chance à vous tous.

Cloture Samedi midi.

Voir cette énigme et sa solution : <http://www.ilemaths.net/forum-sujet-23021.html>  
 Statistiques sur ce challenge (énigme mathématique).



Temps de réponse moyen : 18:30:36.

### Chasse-lettres et chasse-chiffres 01 ⭐

Posté le 16-12-04 à 22:30

Posté par Zibou 🗣️

Vous connaissez le mastermind avec des couleurs, voici une variante avec des lettres ou des chiffres.

Sauriez-vous retrouver le mot et les deux nombres?

M	A	J	O	R	E	2
E	L	I	M	A	T	2
A	G	I	T	A	T	2
A	P	U	R	A	T	1
C	L	I	M	A	T	1
C	A	J	O	L	E	1
A	B	I	M	A	T	1
A	B	O	R	D	E	1
A	D	O	R	A	S	0

1	0	4	1	1
4	0	3		2
7	3	1	0	1
9	4	0		2

1	7	5		1
7	2	1	1	
5	8	9	1	1
8	7	9		1

□ □ □ □ □

□ □ □ □ □

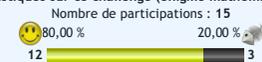
□ □ □ □ □ □

**Légende:**

■ Bien placé

■ Mal placé

Voir cette énigme et sa solution : <http://www.ilemaths.net/forum-sujet-23154.html>  
 Statistiques sur ce challenge (énigme mathématique).



Temps de réponse moyen : 25:58:55.

### Le compte est bon ? ⭐

Posté le 16-12-04 à 22:50

Posté par Océane 🗣️

A l'aide des nombres suivants

3; 4; 5; 7; 17 et 99

et des symboles +; -; ×; :

écrire une expression égale à 273.

Les nombres devront être utilisés une et une seule fois.  
Certains signes d'opération peuvent ne pas être utilisés et d'autres utilisés plusieurs fois.  
L'usage des parenthèses est autorisé.

Bon courage 😊

[Voir cette énigme et sa solution](http://www.ilemaths.net/forum-sujet-23156.html) : <http://www.ilemaths.net/forum-sujet-23156.html>  
Statistiques sur ce challenge (énigme mathématique).



Temps de réponse moyen : 17:52:02.

### Challenge n° 58 ★

Posté le 17-12-04 à 07:23

Posté par [pusea](#) 🗨️

Bonjour à tous, j'ai quelque peu été absent ces derniers jours en raison de problèmes informatiques avec mon PC, enfin voilà c'est bon, tout est réglé !! 🎉

Voici la nouvelle énigme :

Après une partie, un joueur vient de faire 40 points. Sa moyenne est passée ainsi de 27 à 28. Pour arriver à la moyenne de 30, combien lui faudrait-il faire de points dans la prochaine partie ?

Bonne chance à tous, clôture dimanche soir.

[Voir cette énigme et sa solution](http://www.ilemaths.net/forum-sujet-23160.html) : <http://www.ilemaths.net/forum-sujet-23160.html>  
Statistiques sur ce challenge (énigme mathématique).



Temps de réponse moyen : 18:24:48.

### La fourmi. ★★

Posté le 17-12-04 à 10:34

Posté par [J-P](#) 🗨️

Sur une boîte parallélépipédique, suspendue par 2 coins comme indiqué (ficelles bleues), une fourmi se trouve, sur la face extérieure ABCD, au point repéré en rouge.

La fourmi veut se rendre au point bleu de la face EFGH.

La boîte est parfaitement hermétique et la fourmi ne peut y pénétrer.

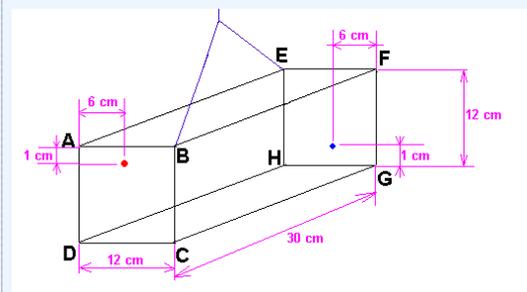
La fourmi ne peut donc se déplacer que sur les parois extérieures de la boîte.

Quelle est la longueur minimum du trajet de la fourmi pour effectuer son déplacement ?

.....

Enigme clôturée dimanche soir.

Bonne chance à tous. 😊



[Voir cette énigme et sa solution](http://www.ilemaths.net/forum-sujet-23163.html) : <http://www.ilemaths.net/forum-sujet-23163.html>

Statistiques sur ce challenge (énigme mathématique).



Temps de réponse moyen : 18:03:46.

### L ascenseur ★★

Posté le 17-12-04 à 17:25

Posté par [Nightmare](#) 🗨️

Bonjour à tous 😊

Dans un bâtiment de 11 étages, l'ascenseur est un peu particulier.

Il monte en une fois de 2, 3 ou 5 étages et ne descend que de 4 ou 11 étages.

Le concierge qui habite au rez-de-chaussée doit distribuer le courrier et veut trouver comment procéder pour partir de sa loge, ne s'arrêter qu'une seule fois à chaque étage et revenir enfin à sa loge.

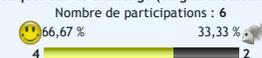
Pourriez-vous l'aider à trouver toutes les possibilités qui s'offrent à lui pour distribuer le courrier ?



Bon courage à tous 😊

[Voir cette énigme et sa solution](http://www.ilemaths.net/forum-sujet-23170.html) : <http://www.ilemaths.net/forum-sujet-23170.html>

Statistiques sur ce challenge (énigme mathématique).



Temps de réponse moyen : 25:43:59.

### Devoirs de mathématiques ★★

Posté le 18-12-04 à 18:04

Posté par [Zibou](#) 🗨️

On continue nos aventures insulaires 😊

Dans une classe, trois devoirs de mathématiques ont été donnés, un sur les équations, un autre sur les pourcentages et un dernier sur les fractions.

Le professeur a distribué aux élèves leurs copies, chaque devoir a reçu les notes de 6,7,8,9 et 10/10.

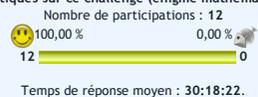
Muriel, Dad97, Pusea, Ghostux et Anthony se retrouvent après les cours, voici quatre de leurs affirmations:

- 1) Pusea, a obtenu pour ses pourcentages 2 points de moins que celui ayant 6 en équations a obtenu en fractions.
- 2) En équations, l'élève ayant 7 en fractions a obtenu 1 point de plus que celui ayant 9 en pourcentages, mais 1 point de moins que anthony.
- 3) En fractions, l'élève ayant 6 en équations a obtenu 1 point de plus que celui ayant 6 en pourcentages, mais 2 points de moins que muriel.
- 4) En pourcentages, Ghostux, qui a eu 7 en équations, a eu 2 points de plus que l'élève ayant 9 en fractions, mais 1 point de moins que celui ayant 10 en équations.

Sauriez vous attribuez les notes de chacun à chaque devoir?

-----  
 Toute ressemblance avec des personnes existantes serait fortuite...  
 Cloture de l'énigme: mercredi soir

[Voir cette énigme et sa solution](http://www.ilemaths.net/forum-sujet-23210.html) : <http://www.ilemaths.net/forum-sujet-23210.html>  
 Statistiques sur ce challenge (énigme mathématique).



### Challenge n° 59 ★



Posté le 20-12-04 à 16:38

Posté par [pusea](#)

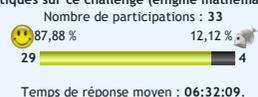
Bonjour, nouvelle énigme :

Décryptez la phrase suivante, en sachant que le premier mot est "Bonjour" :

cpokpvs, kf n'bfmfmf qjfsf, kbj 15 bot.

Bonne chance à tous  
 😊  
 @+

[Voir cette énigme et sa solution](http://www.ilemaths.net/forum-sujet-23299.html) : <http://www.ilemaths.net/forum-sujet-23299.html>  
 Statistiques sur ce challenge (énigme mathématique).



### Jeux de mains ★★★★



Posté le 20-12-04 à 20:57

Posté par [Nightmare](#)

Bonsoir à tous , voici une nouvelle énigme . Comme dirait nos amis américain , enjoy 😊

-----  
 13 couples d'amis se sont réunis pour une soirée.

Certains se sont souhaités le bonjour en se serrant la main et d'autres pas.  
 Une des participantes à la soirée a demandé aux 25 autres personnes le nombre de mains qu'elles avaient serrées à leur arrivée.  
 Elle a reçu des réponses toutes différentes.  
 Sachant que personne n'a serré la main de son conjoint, ni bien sûr sa propre main.

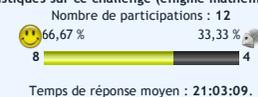
Sachant également que personne n'a salué plusieurs fois un même invité, quelle réponse de son mari la dame a-t-elle reçue ?



-----  
 Bon courage à tous 😊

Jard

[Voir cette énigme et sa solution](http://www.ilemaths.net/forum-sujet-23319.html) : <http://www.ilemaths.net/forum-sujet-23319.html>  
 Statistiques sur ce challenge (énigme mathématique).



### Trilogie (1/3) ★★★



Posté le 21-12-04 à 18:54

Posté par [Victor](#)

Voilà la première énigme d'une série de trois énigmes qui se suivent (d'où le nom 😊)

Compléter la suite logique suivante :

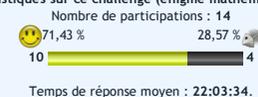
969 - 486 - 192 - 18 - ?

Vous justifierez votre réponse.

Clôture de l'énigme : jeudi soir.

Bon courage.

[Voir cette énigme et sa solution](http://www.ilemaths.net/forum-sujet-23390.html) : <http://www.ilemaths.net/forum-sujet-23390.html>  
 Statistiques sur ce challenge (énigme mathématique).



### Enigme de clemclem 11 ★★★



Posté le 22-12-04 à 11:12

Posté par [clemclem](#)

Bonjour à tous,

Voici l'énigme du mercredi 22 ( bientôt Noël 🎄 ) :

Simplifiez au maximum cette expression :

$$\sin^4(x) - \cos^4(x) + 2\sin^2(x) + 4\cos^2(x)$$

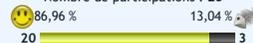
Vous trouvez le résultat le plus simple possible et vous expliquerez votre raisonnement...

Bonne chance à tous  
Clotûre le 25.

[Voir cette énigme et sa solution](http://www.ilemaths.net/forum-sujet-23417.html) : <http://www.ilemaths.net/forum-sujet-23417.html>

Statistiques sur ce challenge (énigme mathématique).

Nombre de participations : 23



Temps de réponse moyen : 13:22:00.

### Challenge n° 60 ★★



Posté le 22-12-04 à 18:05

Posté par [pusea](#)

Bonsoir tout le monde...

Comme vous avez tous trouvé ma précédent énigme de cryptage facile, j'ai quelque peu corsé la chose...

Voici la phrase à décrypter :

9-22 2-24-10-10-22-11-2-22-10-22-11-16 3-22 16-24-25-16-22-15 9-22-15 15-2-23-22-11-2-22-15, 2-22-15-16 9-22-16-24-11-11-22-10-22-11-16 3-22 2-22 13-25-22 9-22-15 2-6-24-15-22-15 15-24-11-16 2-22 13-25-22-9-9-22-15 15-24-11-16.

+ expliquez la clé de cryptage

Aide :  
Z --> 20  
A --> 21

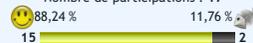
Bonne chance à tous 😊

@+  
😊

[Voir cette énigme et sa solution](http://www.ilemaths.net/forum-sujet-23471.html) : <http://www.ilemaths.net/forum-sujet-23471.html>

Statistiques sur ce challenge (énigme mathématique).

Nombre de participations : 17



Temps de réponse moyen : 11:23:39.

### Un Cryptarithme de circonstance ★



Posté le 23-12-04 à 11:49

Posté par [Victor](#)

Un petit cryptarithme :

Rappel : (merci J-P)

Définition:

Il s'agit d'une ou plusieurs opérations mathématiques dans laquelle les chiffres ont été remplacés par des lettres.  
Le but est de rétablir le calcul en chiffres.

Chaque lettre correspond à 1 chiffre.

Deux lettres différentes correspondent à des chiffres différents.

Une lettre garde sa valeur chiffrée dans tout le cryptarithme.

Un nombre ne commence pas par zéro.

Résoudre le cryptarithme suivant,  
on vous donne O = 0 : (voir dessin en bas de page)

Il y a plusieurs solutions à ce cryptarithme, une seule de ces solutions est demandée.

Clotûre de cette énigme dimanche 26/12.

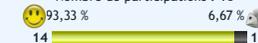
Bon courage et Joyeux Noël.

P E R E  
+ N O E L  
-----  
J O U E T

[Voir cette énigme et sa solution](http://www.ilemaths.net/forum-sujet-23514.html) : <http://www.ilemaths.net/forum-sujet-23514.html>

Statistiques sur ce challenge (énigme mathématique).

Nombre de participations : 15



Temps de réponse moyen : 16:39:40.

### Trilogie (2/3) ★★



Posté le 24-12-04 à 15:07

Posté par [Victor](#)

Pour que vous puissiez répondre à cette énigme, je vous renvoie au précédent épisode et en particulier à sa solution.

[Trilogie \(1/3\)](#)

Enigme :

Quel est le plus petit nombre qui permet d'obtenir une chaîne de longueur 5 ?

Clotûre de l'énigme : lundi 27/12 au soir.

Bon courage et **JOYBUXNOEL**.

[Voir cette énigme et sa solution](http://www.ilemaths.net/forum-sujet-23598.html) : <http://www.ilemaths.net/forum-sujet-23598.html>

Statistiques sur ce challenge (énigme mathématique).

Nombre de participations : 17



Temps de réponse moyen : 37:49:10.

### Challenge n° 61 ★★



Posté le 26-12-04 à 19:12

Posté par [pusea](#)

Bonjour tout le monde, voici une nouvelle énigme dans ma petite série actuelle de cryptage :

Le mot à décrypter est :

54-13-19-25-43-37-43-42-60-1-42-61-55

Comme aide fournie :

--> A=1

--> Z=78

--> Le mot crypté est le nom d'un mathématicien célèbre du moyen âge.

Bonne chance à tous 😊

[Voir cette énigme et sa solution](http://www.ilemaths.net/forum-sujet-23693.html) : <http://www.ilemaths.net/forum-sujet-23693.html>

Statistiques sur ce challenge (énigme mathématique).

Nombre de participations : 16



Temps de réponse moyen : 31:53:38.

### Trilogie (3/3) ★★



Posté le 28-12-04 à 23:04

Posté par [Victor](#)

Voici enfin la troisième et dernière partie de la série d'énigmes.

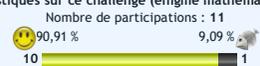
Je vous renvoie pour commencer aux deux premiers épisodes :

[Trilogie \(1/3\)](#)  
[Trilogie \(2/3\)](#)

**Enigme :**  
**Déterminer tous les nombres premiers de 3 chiffres qui permettent d'obtenir la chaîne la plus longue ?**

Bon courage.  
Clôture de l'énigme : le 31/12

 [Voir cette énigme et sa solution](http://www.ilemaths.net/forum-sujet-23923.html) : <http://www.ilemaths.net/forum-sujet-23923.html>  
**Statistiques sur ce challenge (énigme mathématique).**



Temps de réponse moyen : 26:53:40.

Retrouvez cette page sur  l'île des mathématiques  
© Tom\_Pascal & Océane 2009