LE COIN DU PROF ILA RANSOR

(Cette rubrique est alimentée par des collègues de l'Académie)

Dominique GAUD a lu «Le pendule de Foucault» d'Umberto ECO (Editions Grasset). Il nous en communique l'extrait suivant :

«...Il faut voir à présent», dit Belbo. Il farfouilla dans le tiroir et en retira des feuillets. «La Potiosection...». Il me regarda, notant ma curiosité. «La Potiosection, comme bien vous le savez, est l'art de couper le bouillon. Mais non, dit-il à Diotallevi, la Potiosection n'est pas un département, c'est une matière, comme l'Avunculogratulation Mécanique et la Pilocatabase, tous dans le département de Tetrapiloctomie.

- Qu'est-ce que la tétralo... hasardai-je.

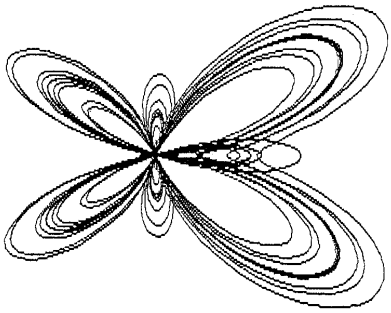
- C'est l'art de couper un cheveu en quatre. Ce département comprend l'enseignement des techniques inutiles ; par exemple l'Avunculogratulation Mécanique enseigne à construire des machines pour saluer sa tante. Le problème est de savoir s'il faut laisser dans ce département la Pilocatabase, qui est l'art de s'en sortir au poil près, et cela ne paraît pas tout à fait inutile. Non?

There exists a passion for comprehension, just as there exists a passion for music. That passion is rather common in children, but gets lost in most people later on. Without this passion, there would be neither mathematics nor natural science.
Albert Einstein Avril 50.(Scientific American)

Ce texte nous a été transmis par Lea Broutille qui ajoute perfidement :
« L'école est-elle responsable en partie de la perte de cette passion ?»

De notre collègue Serge Parpay :

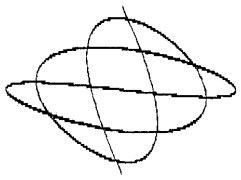
Le numéro 133, Novembre 88, de *Pour la Science* nous invite à examiner le tracé (par ordinateur) d'une courbe dont l'équation en coordonnées polaires est :
$r = e^{\cos t} - 2\cos(4t) + \sin^5(t/12)$. Voici le résultat :



Ayant fait un programme pour tracer des courbes en coordonnées paramétrées, j'ai testé ce programme pour un certain nombre de courbes classiques ou non (cercle, ellipse, courbes de Lissajous, ...). J'ai essayé par hasard

$x = \sin t \sin 6t$
$y = \cos t \cos 6t$

Voici le résultat (le repère n'était pas orthonormal) :



La table de Pythagore avec les deux mains:

Si l'on sait les produits jusqu'à cinq fois cinq, on obtient les autres produits jusqu'à neuf fois neuf par l'artifice suivant:
Soit à multiplier (5 + a) par (5 + b); dans l'une des mains on lève «a» doigts et l'on baisse les autres en nombre (5 - a); dans l'autre main, on lève «b» doigts et l'on baisse les autres en nombre (5 - b). Cela fait, le produit se compose d'un nombre de dizaines égal à la somme des doigts levés de chaque main, plus le produit des unités que représentent les doigts baissés de chaque main. Cet artifice se vérifie par l'identité:
$(5 + a)(5 + b) = 10(a + b) + (5 - a)(5 - b)$.
Ce procédé est employé couramment en Syrie **

** Théorie des nombres par Edouard LUCAS (1891)