

## Sudoku mathématicien : solution du n° 87

I	R	M	S	G	A	O	U	L
U	S	A	L	M	O	G	R	I
G	L	O	U	R	I	M	S	A
L	G	U	I	A	S	R	O	M
M	A	R	G	O	U	L	I	S
S	O	I	M	L	R	U	A	G
A	I	L	O	U	G	S	M	R
O	M	S	R	I	L	A	G	U
R	U	G	A	S	M	I	L	O

Grigori Alexandrovitch MARGOULIS. Né à Moscou en 1946

Mathématicien russe étudiant à Moscou dans l'entourage de Israël Gelfand, il travaille sur les réseaux de covolume fini des groupes de Lie semi-simples. Il démontre en 1972 la conjoncture de Selberg, qui permet une description complète de ces réseaux. Il est récompensé en 1978 par la médaille Fields au congrès d'Helsinki, mais n'obtient pas l'autorisation d'y participer.

Il travaille maintenant aux Etats-Unis.

## Sudoku mathématicien n°88

		A					T	
V		T	A					N
	N			E	T	A		
	P	N			A		V	
				R				
	E		P			N	A	
		V	O	A			E	
P					N	O		A
	A				R			

Ce sudoku un peu spécial cache le nom d'un mathématicien.

C'est bien évidemment un nom de 9 lettres distinctes. Comme dans tout sudoku, chaque lettre doit apparaître une fois et une seule dans chaque ligne, dans chaque colonne, et dans chaque carré de 3x3.

Une des 9 lettres n'apparaît pas dans la grille ... c'est pour que ce ne soit pas trop facile.

Quand vous aurez terminé, le nom de ce mathématicien apparaîtra (dans l'ordre) dans une des lignes ou une des colonnes... ce qui vous aidera à déterminer la lettre manquante !

Pour vous aider encore un peu : ce mathématicien anglais, décédé il y a moins de 10 ans, a fréquenté Cambridge comme étudiant, puis comme professeur.

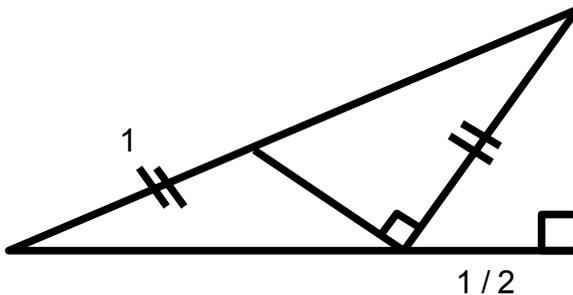
### Solution du problème du trimestre n°87

Merci à Pol Le Gall, qui nous écrit de son exil, et à Renaud Dehaye. Ceux qui reçoivent la « version électronique » du Petit Vert ont reçu l'erratum : il fallait trois pesées, non deux ! Une solution est donnée en image (voir [page suivante](#)). Je n'ai pas de preuve du caractère optimal de la probabilité trouvée...

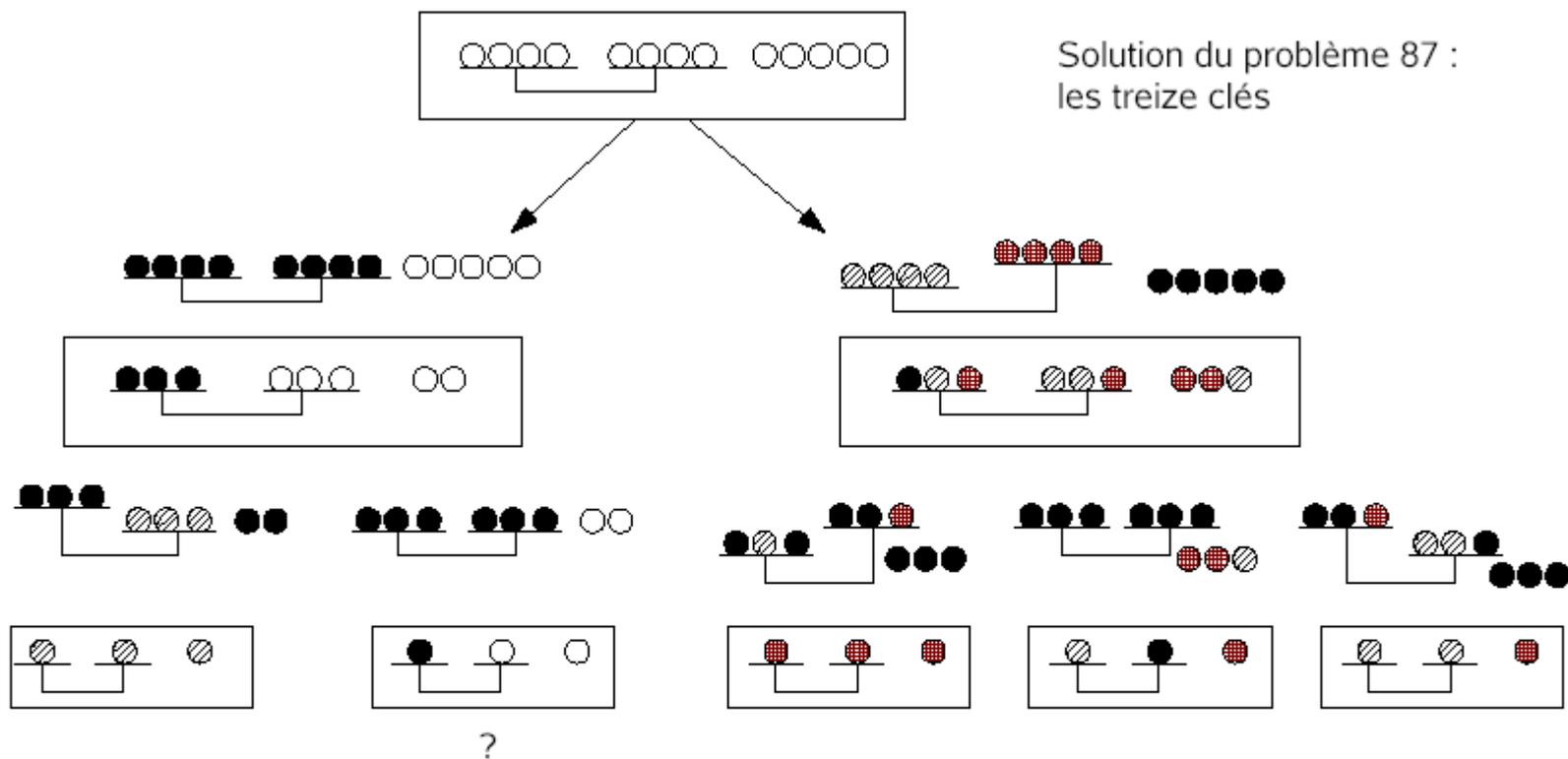
### Problème du trimestre, n°88

*proposé par Loïc Terrier*

Je tiens ce problème de Nicolas François, qui le tient d'un ami qui le tient... ? Vous l'avez peut-être déjà rencontré... La figure suivante est-elle constructible à la règle et au compas ?



*Envoyez le plus rapidement possible vos solutions et/ou toute proposition de nouveau problème à : Loïc Terrier, 42B rue du maréchal Foch, 57130 Ars sur Moselle ou envoyez un mail à [loic.terrier@free.fr](mailto:loic.terrier@free.fr).*



Solution du problème 87 :  
les treize clés

**Légende :** sans renseignement : ○  
 clé normale : ●  
 clé potentiellement plus lourde : ● (red)  
 clé potentiellement plus légère : ● (hatched)

Les schémas encadrés représentent les dispositions avant pesée.  
 Une clé à la fois potentiellement lourde et légère est normale !  
 Le ? désigne l'unique cas où on n'arrive pas à déterminer si la clé est plus légère ou plus lourde (proba : 8/65)

**Remarques :**  
 - le résultat de la dernière pesée est laissé à la sagacité du lecteur  
 - le cas représenté est celui où la clé cherchée est plus lourde (mais celui qui cherche ne le sait pas !)