



Sudoku - bleu

Les grilles de Sudoku standards sont composées de 9 blocs de taille 3x3, que l'on doit remplir avec les chiffres de 1 à 9 de telle sorte qu'un chiffre n'apparaisse qu'une fois dans chaque ligne, chaque colonne, et chaque bloc.

	9		4	5				
8	2				9			
3					7			4
			8	6		9		
		8			2	1		5
1			5			3		
5			3					
	7							
2		3				5	7	9

1) Une symétrie est une opération mécanique qui permet de passer d'une grille quelconque à une autre grille (respectant les contraintes indiquées). Montrez que l'échange des deux premières lignes est une symétrie, puis essayez de trouver 6 familles de symétries.



Voici un format de grille plus simple :

1			
		3	
2			
		4	

- 2) Remplissez cette grille.
- 3) Y a-t-il d'autres solutions si on n'impose pas la règle « un seul chiffre par bloc » ?
- 4) Montrez qu'à symétrie près, il y a moins de 3 grilles distinctes.
- 5) Remplissez la grille 9x9 proposée au début.

