

Du 11 au 17 mars 2019

Cycle : 3

Niveau : 1

Enigme n° 4

En partant des chiffres déjà placés, remplissez les grilles de manière que chaque ligne, chaque colonne et chaque carré de 3 x 3 contienne une seule et unique fois tous les chiffres de 1 à 9. Un exemple de grille correctement complétée vous est présenté ci-contre.

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

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

Cette correction peut être imprimée sur du papier transparent/calque pour une validation rapide.

Aide n°1

Chercher à compléter en commençant par les carrés 3 x 3 où il manque le moins de chiffres : AZ, puis CZ.

	A	B	C						
	5	2	6	8	4	7	3	1	9
X	1	8	3	2	5	9	6	7	4
	7	9	4	6	3	1	2	8	5
	2	6	7	4		5	9	3	
Y	9	1	8	3		6			7
	3	4	5	7		8	1	2	6
	4	7	1	5	6	3	8	9	2
Z		3	2	9	8	4		5	1
	8	5	9	1	7	2	4	6	

Aide n°2

Il ne peut y avoir aucun 4 dans la colonne et dans la ligne d'une autre 4. Pour trouver les numéros 4 cachés dans la grille, on peut surligner les lignes et les colonnes où l'on trouve un 4. Les cases restées vides peuvent cacher un 4.

Il ne peut y avoir de 4 caché dans ce carré de 3 x 3, puisqu'il y en a déjà un.

5	2	6	8	4	7	3	1	9
←	8	3	2	5	9	6	7	4
7	9	4	6	3	1	2	8	5
2	6	7	4	X	5	9	3	X
9	1	8	3	X	6	X	●	7
3	4	5	7	X	8	1	2	6
4	7	1	5	6	3	8	9	2
x	3	2	9	8	4	X	5	1
8	5	9	1	7	2	4	6	X

Le travail par équipe, de 2 à 4 élèves, favorise l'argumentation, la confrontation des hypothèses.

Pour les classes ne maîtrisant pas du tout les règles du Sudoku, ne pas hésiter à commencer par les niveaux du cycle 2 (notamment le niveau 3).