



www.sudoku-gratuit.fr

Résolution de grilles 4x4, 6x6 et 9x9 (supports utilisable en classe)

Bien que les Sudoku soient constitués de nombres, il n'y a pas de calcul mathématiques à effectuer. Tu dois uniquement utiliser la logique pour les résoudre et c'est ce qui en fait son charme. Chaque grille est différente, et une fois que tu en as fait une, tu peux en faire d'autres à l'infini !

Commence par une grille facile faite de 4 mini-grilles de 4 carrés chacune. Sur le site de « Activity Village » ces grilles sont en ROUGE et ressemblent à ceci :

3	1		
	2		
		2	
		1	3

Pour résoudre ce Sudoku tu dois faire en sorte que chaque colonne, chaque rangée et chaque mini-grille contiennent les nombres 1, 2, 3 et 4 – une seule fois dans chaque. Il y a qu'une seule solution pour chaque Sudoku, et si tu réfléchis soigneusement tu pourras trouver la réponse.

3	1	?	
	2	?	
		2	
		1	3

Commence par observer la troisième colonne. Nous avons déjà les nombres 1 et 2 dans cette colonne, nous avons donc à compléter les cases contenant les points d'interrogation avec un 3 et un 4. Nous ne pouvons pas mettre 3 dans la première case de la colonne parce qu'il y a déjà un 3 dans la rangée (case coloriée en jaune). Ainsi la case du haut ne peut avoir que 4 et la case du dessous doit être un 3. C'est un bon début !

3	1	4	?
	2	3	
		2	
		1	3

Maintenant nous avons besoin de trouver ce qui va dans la case en haut à droite. Si tu observes la rangée, tu vois rapidement que tu dois remplir la case avec un 2.



3	1	4	2
	2	3	
	?	2	
	?	1	3

Ensuite ? Nous avons besoin de remplacer les points d'interrogation avec un 3 et un 4. Si tu observes la rangée du bas, tu vois un 3, donc la case avec le point d'interrogation DOIT être un 4. Une fois que nous le savons, il est facile de voir que la première case de la rangée du bas devra être un 2.

3	1	4	2
	2	3	?
?	3	2	
2	4	1	3

Souviens-toi que chaque mini-grille doit contenir les nombres 1, 2, 3 et 4. Peux-tu constater que les points d'interrogations dans ce Sudoku ont besoin d'être remplacés par des 1 ? Il ne reste maintenant que 2 cases vides, et tu peux comprendre facilement qu'elles seront remplies avec des 4. Tu viens de finir ton premier Sudoku !

?					6
?	3		5		4
?				5	2
3	5				
4		3		6	
6					

Maintenant essaie un grille de 6 x 6, cette fois-ci en plaçant les nombres de 1 à 6 dans chaque colonne, rangée et mini-grille. Tu peux remarquer que nous avons besoin de placer 1, 2 et 5 dans la première colonne. Observe les cases en bleu, peux-tu dire pourquoi seul un 1 est possible dans la troisième case de la colonne ? Puis que la case au dessus ne peut contenir qu'un 2 et la première case un 5 ?

5					6
2	3		5		4
1				5	2
3	5				
4		3		6	
6					

Voici une autre astuce. Observe les cases en jaune. Dans la mini-grille en haut à gauche, le 5 est dans la colonne de gauche. Dans la mini-grille du milieu gauche, le 5 est dans la colonne du milieu. Dans la mini-grille du bas gauche, le 5 DOIT aller dans la colonne de droite. Cela s'appelle des « triplettes ».

5					6
2	3		5		4
1				5	2
3	5				
4		3		6	
6		5			!!

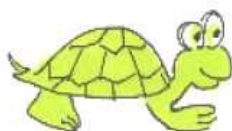
Maintenant regarde le côté droit de la grille. Il y a une autre triplette. Là encore, nous avons deux réponses sur trois pour les 5. Le dernier 5 doit être dans la colonne de droite. Il ne peut pas aller dans la dernière case – peux-tu dire pourquoi ?

5					6
2	3		5		4
1				5	2
3	5				
4		3		6	5
6		5			

Regarde si tu peux faire le reste de la grille tout seul. Voici un indice : observe dans la colonne la plus à droite !

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

Voici un grille 9 x 9. Maintenant chaque colonne, rangée et mi-grille doivent contenir les nombres de 1 à 9 (chaque nombre une fois seulement). Lorsque tu résouds une grande grille de Sudoku, il est pratique de commencer de la même façon – en cherchant les « triplettes » ou séries de trois. Observe les cases jaunes avec 5. La mi-grille en bas à gauche n'a seulement qu'une case pour accepter un 5.



Maintenant observe les 6 en orange. Dans la mini-grille en bas droit, le 6 doit être dans la rangée du milieu, dans une des deux positions. Mais si tu regardes bien, tu vois un 6 dans la case gauche (coloriée en bleu), donc tu doit mettre le 6 dans la case de droite.

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

Quelques fois, tu ne peux être certain du contenu de la case, et tu dois rechercher plus d'indices. Ne fais pas au hasard ! Tu peux te retrouver dans une situation difficile ! Si tu n'es pas sûr d'un nombre, recherche plus d'indices.

Pour te faciliter la tâche, tu peux utiliser un crayon gris pour écrire en petit les nombres qui pourront être gommés plus tard. Dans ce cas, tu sais en recherchant la triplette de 7 que l'une des deux cases coloriées dans la mini-grille d'en bas doit avoir un 7. Tu auras besoin de cette technique pour faire des grilles plus difficiles.

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

Une autre technique que tu peux utiliser est de rechercher une case en essayant de décider quels sont les nombres qui pourraient convenir en éliminant les possibilités.

Parfois, plus d'un nombre peut convenir, dans ce cas, utilise ton crayon gris pour les écrire dans la case, pour t'en souvenir. Si tu es chanceux et que tu as pris les bons nombres, tu peux trouver qu'il y a seulement un nombre possible. Si tu regardes la case jaune sur la gauche et que tu vérifies chaque rangée et colonne, tu verras que cette case ne peut contenir qu'un 6.



Souviens-toi que tous les Sudoku sont différents et ne sois pastrop frustré si tu bloques sur un. Si tu l'abandonnes pour un moment et reviens un peu plus tard, tu trouveras certainement un indice qui t'a échappé auparavant ! Essaie une autre grille dans le même temps, si tu veux.

Après cela, profite de la situation et fais essayer à tes amis et ta famille les grilles de Sudoku !

Traduction : Pascal Buch