

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

SUDOKU – 6X6 - Présentation

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

Un **sudoku** est une grille qui contient des chiffres et des cases vides.

Le but du jeu est de remplir complètement cette grille avec des chiffres.

Ici, il faut utiliser seulement les chiffres **1-2-3-4-5-6**

2

Comment remplir la grille ?

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

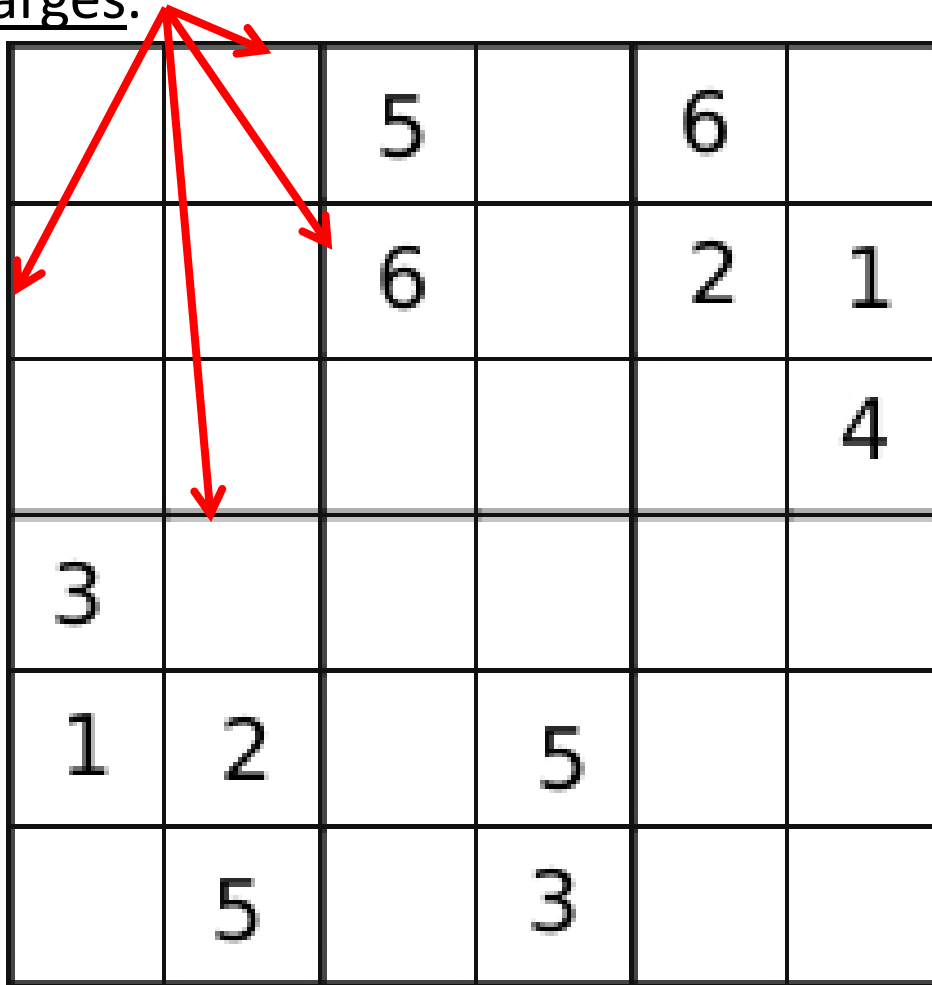
La grille est composée de 3 types d'éléments :

- des **zones**,
- des **colonnes**
- des **lignes**.

Il faudra que chaque zone, chaque colonne et chaque ligne contiennent les chiffres 1-2-3-4-5-6

Une zone est entourée par des lignes plus larges.

Les zones



A 6x6 grid with numbers in some cells. Red arrows point from the top-left cell to the top-right, middle-left, middle-right, and bottom-middle cells.

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

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

Une **zone** est ici entourée en rouge. Ici dans ce sudoku, il y a 6 zones de 6 cases qui doivent contenir tous les chiffres de 1 à 6.

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

Une **zone** est ici entourée en rouge. Ici dans ce sudoku, il y a 6 zones de 6 cases qui doivent contenir tous les chiffres de 1 à 6.

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

Une **zone** est ici entourée en rouge. Ici dans ce sudoku, il y a 6 zones de 6 cases qui doivent contenir tous les chiffres de 1 à 6.

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

Une **zone** est ici entourée en rouge. Ici dans ce sudoku, il y a 6 zones de 6 cases qui doivent contenir tous les chiffres de 1 à 6.

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

Une **zone** est ici entourée en rouge. Ici dans ce sudoku, il y a 6 zones de 6 cases qui doivent contenir tous les chiffres de 1 à 6.

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

Une **zone** est ici entourée en rouge. Ici dans ce sudoku, il y a 6 zones de 6 cases qui doivent contenir tous les chiffres de 1 à 6.

Les 6 zones

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

Les 6 zones

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

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

Une **colonne** est ici entourée en vert. Ici dans ce sudoku, il y a 6 colonnes de 6 cases qui doivent contenir tous les chiffres de 1 à 6.

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

Une **colonne** est ici entourée en vert. Ici dans ce sudoku, il y a 6 colonnes de 6 cases qui doivent contenir tous les chiffres de 1 à 6.

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

Une **colonne** est ici entourée en vert. Ici dans ce sudoku, il y a 6 colonnes de 6 cases qui doivent contenir tous les chiffres de 1 à 6.

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

Une **colonne** est ici entourée en vert. Ici dans ce sudoku, il y a 6 colonnes de 6 cases qui doivent contenir tous les chiffres de 1 à 6.

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

Une **colonne** est ici entourée en vert. Ici dans ce sudoku, il y a 6 colonnes de 6 cases qui doivent contenir tous les chiffres de 1 à 6.

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

Une **colonne** est ici entourée en vert. Ici dans ce sudoku, il y a 6 colonnes de 6 cases qui doivent contenir tous les chiffres de 1 à 6.

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

Les 6 colonnes

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

Une **ligne** est ici entourée en bleu.

Dans ce sudoku, il y a 6 lignes de 6 cases qui doivent contenir tous les chiffres de 1 à 6.

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

Une **ligne** est ici entourée en bleu.

Dans ce sudoku, il y a 6 lignes de 6 cases qui doivent contenir tous les chiffres de 1 à 6.

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

Une **ligne** est ici entourée en bleu.

Dans ce sudoku, il y a 6 lignes de 6 cases qui doivent contenir tous les chiffres de 1 à 6.

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

Une **ligne** est ici entourée en bleu.

Dans ce sudoku, il y a 6 lignes de 6 cases qui doivent contenir tous les chiffres de 1 à 6.

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

Une **ligne** est ici entourée en bleu.

Dans ce sudoku, il y a 6 lignes de 6 cases qui doivent contenir tous les chiffres de 1 à 6.

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

Une **ligne** est ici entourée en bleu.

Dans ce sudoku, il y a 6 lignes de 6 cases qui doivent contenir tous les chiffres de 1 à 6.

Les 6 lignes

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

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

Pour
commencer,
je cherche des
lignes,
colonnes ou
zones
dans lesquelles
j'ai beaucoup
de chiffres qui
sont déjà
présents.

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

J'ai deux zones
qui
contiennent 4
chiffres sur 6.

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

1 Je regarde ce que je peux faire dans cette zone.

2 Je vois qu'il manque le 5 et le 3.

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

Je vérifie si dans ces deux cases vides, je peux être certain du placement du 5 ou du 3.

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

Pourquoi sait-on que le **3** est à cet endroit ?

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

Le **5** est déjà dans la première ligne. On ne peut pas avoir 2 fois le chiffre 5 dans la même ligne.

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

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

Dans cette zone il manque le **6** et le **4** mais je n'ai pas de solutions certaines.

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

Je vais maintenant m'intéresser aux lignes qui contiennent 3 chiffres sur 6.

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

Dans la première ligne il manque les chiffres **1-2-4**
Y-a-t-il une solution certaine ?

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

Il n'y a pas de solution certaine dans la première ligne.

Regardons dans la deuxième ligne.
Il manque les chiffres **3-4-5**.
Y-a-t-il une solution certaine ?

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

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

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

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

Maintenant
dans cette zone
il manque
1-2-3.

Y-a-t-il une
solution
certaine ?

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

Maintenant
dans cette zone
il manque
1-2-3

Y-a-t-il une
solution
certaine ?

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

Dans cette ligne,
il manque les
chiffres
1-2-6.

Y-a-t-il une ou
plusieurs solutions
certaines ?

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

Je vais maintenant m'intéresser à cette ligne qui comporte 3 chiffres sur 6

Il manque les chiffres

3-4-6.

Y-a-t-il une ou plusieurs solutions certaines ?

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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



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



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

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



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

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



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

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

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