



Swiss online qualification tournament
for the 8th World Sudoku Championship

1st - 2nd June 2013

Instructions booklet



Schweizer Online-Qualifikation
für die 8. Sudoku Weltmeisterschaft

1./2. Juni 2013

Anleitungsheft



Tournoi en ligne de qualification suisse
pour les 8^{ème} championnats du monde
de sudoku

1 - 2 juin 2013

Livret d'instructions

About the tournament

- The tournament consists of 2 pdf documents : this instructions booklet which defines the rules of the tournament and the rules of puzzles, and the encrypted pdf file containing the puzzles of the tournament, that you can download before starting the tournament.
- This tournament is the selection of the Swiss team for the world sudoku championship 2013 to be held in October in China (<http://www.worldpuzzle.org/championships/wsc/2013-beijing-china/>). It is also open to players around the world who wish to participate.
- The tournament is open over 48 hours of Saturday, **June 1st at 00:00** (CEST) on Sunday, **June 2 at 23:59** (CEST). It takes place on the German portal Logic Masters Deutschland (<http://logic-masters.de/>). From the moment you start the tournament, you have 120 minutes to submit the codes corresponding to the solutions of sudoku. After this time, the codes will not be accepted. It is recommended to start the tournament before Sunday at 21:59 (CEST) to have **120 minutes** to complete the test.
- Answer key for all sudokus is one row (left-to-right) followed by one column (top-to-bottom), indicated by an arrow ➡ (see the example for the classic sudoku).
- The number of points awarded to each grid is related to the difficulty of the tournament's grid, according to tests conducted by experienced international players.
- All sudokus in this instructions booklet and in the tournament are created by Frédéric Stalder, except « Cube sudoku » of instructions booklet, created by Bastien Vial-Jaime (<http://enigm-attic.blogspot.com/>). More examples can be found on internet, for example on Frédéric Stalder's blog: <http://sudokuvariante.blogspot.com/>.

Thanks

Thanks to **Logic Masters Deutschland** (<http://logic-masters.de/>) for hosting this tournament. Thanks to **Tom Collyer, Tiit Vunk, Agnieszka Buczma, Bastien Vial-Jaime, Sylvain Caudmont, Timothy Doyle, Prasanna Seshadri** and **Rishi Puri** for testing the sudokus.

Über den Wettbewerb

- Der Wettbewerb besteht aus zwei pdf-Dokumenten: Dieses Anleitungsheft, das die Regeln des Wettbewerbs und der Rätsel enthält und einem verschlüsselten pdf-File mit den Wettbewerbsrätseln. Dieses kann vor dem Starten des Wettbewerbs heruntergeladen werden.
- Dieser Wettbewerb ist die Schweizer Qualifikation für die Sudoku Weltmeisterschaft 2013 im Oktober in China (<http://www.worldpuzzle.org/championships/wsc/2013-beijing-china/>). Der Wettbewerb ist für alle offen, die gerne teilnehmen wollen.
- Der Wettbewerb kann während 48 Stunden gestartet werden, vom Samstag **1. Juni 00:00** bis (MESZ) bis Sonntag **2. Juni 23:59** (MESZ). Der Wettbewerb findet auf dem Portal der Deutschen Logic Masters statt (<http://logic-masters.de/>). Wenn Sie den Wettbewerb starten, haben Sie 120 Minuten Zeit, um die Lösungsschlüssel der Rätsel abzusenden. Nachher werden keine Abgaben mehr angenommen. Starten Sie den Wettbewerb spätestens am Sonntag, 2. Juni um 21:59, um die **120 Minuten** ausnützen zu können.
- Die Antwortschlüssel für alle Rätsel ist immer eine Zeile von links nach rechts gefolgt von einer Spalte von oben nach unten. Diese sind jeweils mit einem Pfeil markiert ➡.
- Die Punktzahl für jedes Rätsel entspricht dem Schwierigkeitsgrad und basiert auf den

Testzeiten von international erfahrenen Lösern.

- Alle Rätsel in diesem Anleitungsheft und dem Wettbewerb wurden erstellt von Frédéric Stalder ausser dem Würfelsudoku/Cube Sudoku im Anleitungsheft, das von Bastien Vial-Jaime (<http://enigm-attic.blogspot.com/>) erstellt wurde. Weitere Beispiele finden Sie im Internet, z.B. im Blog von Frédéric Stalder: <http://sudokuvariante.blogspot.com>.

Danke

Vielen Dank an **Logic Masters Deutschland** (<http://logic-masters.de/>) für die Wettbewerbsplattform und an die Testlöser **Tom Collyer, Tiit Vunk, Agnieszka Buczma, Bastien Vial-Jaime, Sylvain Caudmont, Timothy Doyle, Prasanna Seshadri** und **Rishi Puri**.

Concernant le tournoi

- Ce tournoi est constitué de 2 documents pdf: ce livret d'instructions qui définit les règles du tournoi et les règles des variantes présentes, et le fichier pdf crypté contenant les grilles du tournoi, que vous pourrez télécharger avant de commencer le tournoi.
- Ce tournoi sert de sélection de l'équipe Suisse pour les championnats du monde de sudoku 2013 qui se dérouleront en octobre en Chine (<http://www.worldpuzzle.org/championships/wsc/2013-beijing-china/>). Il est également ouvert aux joueurs du monde entier qui désirent participer.
- Le tournoi est ouvert sur une période de 48 heures du samedi **1er juin à 00h00** (CEST) au dimanche **2 juin à 23h59** (CEST). Il se déroule sur le portail allemand Logic Masters Deutschland (<http://logic-masters.de/>). Dès le moment où vous commencez le tournoi, vous aurez **120 minutes** pour rendre les codes correspondants aux solutions des sudokus. Passé ce délai, les codes ne seront plus acceptés. Il est recommandé de commencer le tournoi avant le dimanche à 21h59 (CEST) pour avoir 120 minutes à disposition.
- Le code réponse pour tous les sudokus est constitué d'une ligne (de gauche à droite) et d'une colonne (de haut en bas), indiquées par une flèche ➡ (voir l'exemple pour le sudoku classique).
- Le nombre de points attribué à chaque grille correspond à la difficulté de la grille du tournoi, conformément aux tests effectués par des joueurs internationaux expérimentés.
- Tous les sudokus du livret d'instructions et du tournoi sont l'œuvre de Frédéric Stalder, à l'exception du « Cube sudoku » du livret d'instructions qui a été créé par Bastien Vial-Jaime (<http://enigm-attic.blogspot.com/>). D'autres exemples, pouvant servir d'entraînement, peuvent être trouvés sur internet, par exemple sur le blog de Frédéric Stalder: <http://sudokuvariante.blogspot.com/>.

Remerciements

Merci à **Logic Masters Deutschland** (<http://logic-masters.de/>) pour l'hébergement de ce tournoi. Merci à **Tom Collyer, Tiit Vunk, Agnieszka Buczma, Bastien Vial-Jaime, Sylvain Caudmont, Timothy Doyle, Prasanna Seshadri** et **Rishi Puri** pour avoir testé les grilles.


Variants and corresponding points / Varianten und entsprechende Punkte / Variantes et points correspondants


		Points/Pünktchen
1	Classic sudoku N°1	28
2	Classic sudoku N°2	49
3	Classic sudoku N°3	72
4	Cube sudoku	51
5	Diagonal sudoku	54
6	Pinocchio sudoku	68
7	Kropki sudoku	89
8	Irregular scattered sudoku	96
9	Palindrome sudoku	103
10	Skyscrapers sudoku	121
11	Renban sudoku	131
12	Killer sudoku	138
Total		1000

Examples/Beispiele/Exemples

Classic sudoku

 Fill the grid with digits from 1 to 9, so that each digit occurs exactly once in every row, column and outlined box.

 Tragen Sie die Zahlen von 1 bis 9 so in das Diagramm ein, dass in jeder Zeile, jeder Spalte und jedem fett umrandeten Gebiet jede Zahl genau einmal vorkommt.

 Remplir la grille avec les chiffres 1 à 9, de telle sorte que chaque chiffre apparaisse exactement une fois dans chaque ligne, colonne et région.

↓

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


→

Solution code: row 6 followed by column 6.
 Lösungsschlüssel: Zeile 6 gefolgt von Spalte 6.
 Code réponse: ligne 6 suivie de la colonne 6.


318265479,734895126

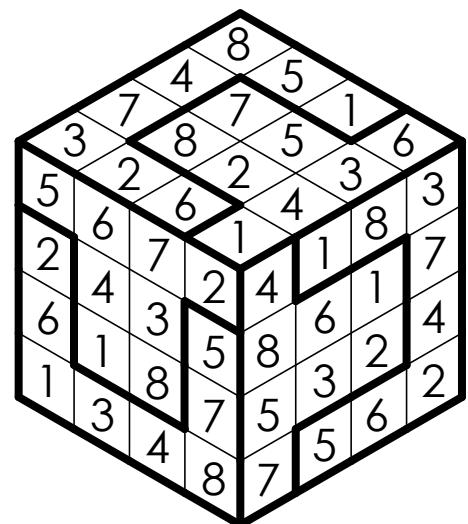
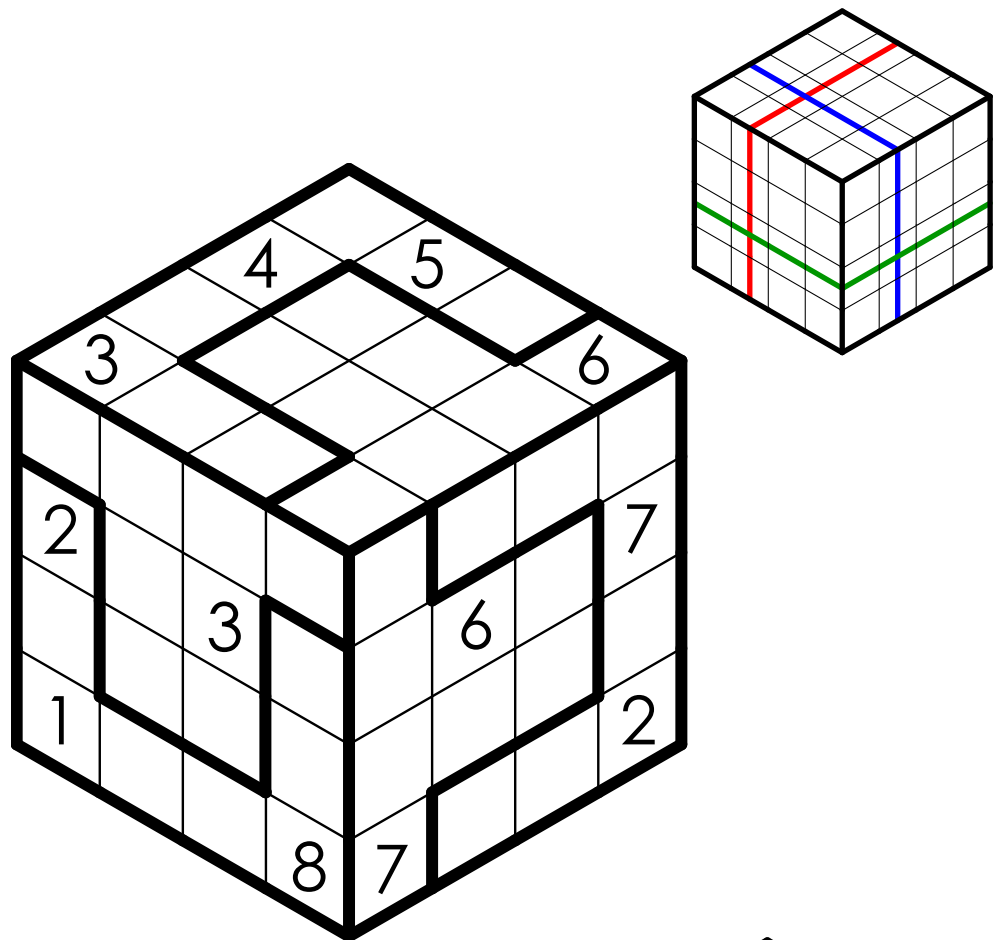
4	8	1	6	9	7	5	2	3
7	9	5	8	2	3	6	1	4
6	3	2	5	1	4	7	9	8
9	5	7	1	4	8	3	6	2
2	6	4	3	7	9	8	5	1
3	1	8	2	6	5	4	7	9
8	4	9	7	5	1	2	3	6
1	7	6	4	3	2	9	8	5
5	2	3	9	8	6	1	4	7

Cube sudoku

 Write a single digit from 1 to 8 in each cell such that each digit appears exactly once in each row that wraps around the surface of the cube (such as in the picture) and in each outlined region.

 Schreiben Sie eine Zahl von eins bis acht in jede Zelle, so dass jede Zahl genau einmal in jeder Zeile und jeder Spalte auf der Oberfläche des Würfels und in jedem markierten Gebiet vorkommt (wie in der Zeichnung).

 Écrire un chiffre de 1 à 8 dans chaque case de sorte que chaque chiffre apparaisse exactement une fois dans chaque ligne qui s'enroule autour de la surface du cube (comme sur l'image) et dans chaque région.



Sudoku created by Bastien Vial-Jaime
 Sudoku von Bastien Vial-Jaime erstellt
 Sudoku créé par Bastien Vial-Jaime
<http://enigm-attic.blogspot.com/>

Diagonal sudoku

 Fill the grid with digits from 1 to 9, so that each digit occurs exactly once in every row, column, outlined box and in each of the two main diagonals.


 Tragen Sie die Zahlen von 1 bis 9 so in das Diagramm ein, dass in jeder Zeile, jeder Spalte, jedem fett umrandeten Gebiet und in den beiden Hauptdiagonalen jede Zahl genau einmal vorkommt.


 Remplir la grille avec les chiffres 1 à 9, de telle sorte que chaque chiffre apparaisse exactement une fois dans chaque ligne, colonne, région et dans chacune des deux diagonales principales.


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

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

Pinocchio sudoku

 Fill the grid with digits from 1 to 9, so that each digit occurs exactly once in every row, column and outlined box. There are three digits marked differently than the rest. Two of them are correct, while the third (Pinocchio) is incorrect.

 Tragen Sie die Zahlen von 1 bis 9 so in das Diagramm ein, dass in jeder Zeile, jeder Spalte und jedem fett umrandeten Gebiet jede Zahl genau einmal vorkommt. 3 Zahlen sind speziell markiert. 2 davon sind korrekt und eine ist falsch (Pinocchio).

 Remplir la grille avec les chiffres 1 à 9, de telle sorte que chaque chiffre apparaisse exactement une fois dans chaque ligne, colonne et région. Il y a trois chiffres marqués différemment des autres. Deux sont corrects, tandis que le troisième (Pinocchio) est erroné.

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

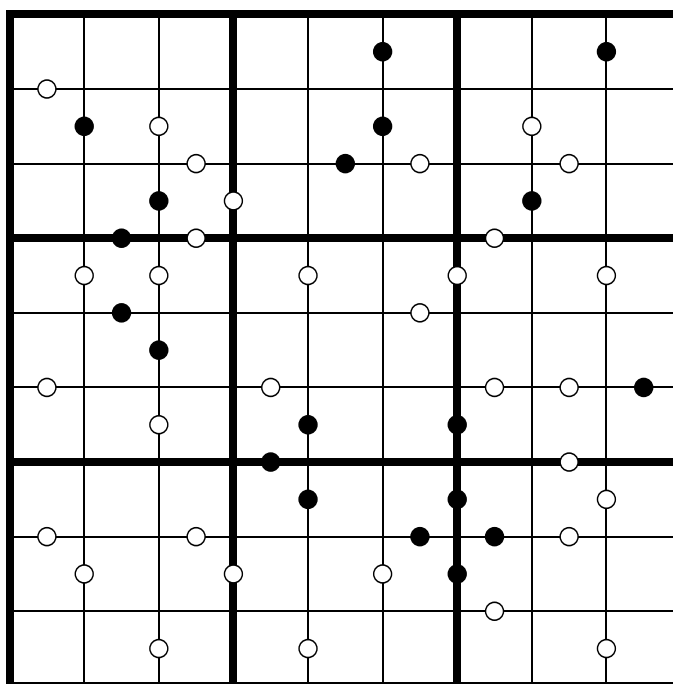
6	9	8	5	1	7	3	2	4
7	2	4	9	6	3	1	8	5
1	5	3	2	4	8	7	6	9
2	8	1	4	9	6	5	7	3
9	4	7	3	5	2	8	1	6
3	6	5	8	7	1	9	4	2
5	1	6	7	2	9	4	3	8
4	3	2	1	8	5	6	9	7
8	7	9	6	3	4	2	5	1

Kropki sudoku

Fill the grid with digits from 1 to 9, so that each digit occurs exactly once in every row, column and outlined box. Two adjacent cells containing two consecutive digits are always separated by a white circle ; two adjacent cells in which one digit is the double of the other one are always separated by a black circle. Two adjacent cells containing the numbers 1 and 2 can be separated by a white or a black circle.


Tragen Sie die Zahlen von 1 bis 9 so in das Diagramm ein, dass in jeder Zeile, jeder Spalte und jedem fett umrandeten Gebiet jede Zahl genau einmal vorkommt. Zwei senkrecht oder waagrecht benachbarte Zellen sind immer mit einem weissen Kreis markiert, wenn diese direkt aufeinander folgen. Wenn eine Zahl genau das doppelte der anderen ist, wird dies immer mit einem schwarzen Kreis markiert. 1 und 2 können mit einem weissen oder mit einem schwarzen Kreis markiert werden.

Remplir la grille avec les chiffres 1 à 9, de telle sorte que chaque chiffre apparaisse exactement une fois dans chaque ligne, colonne et région. Deux cases voisines contenant deux chiffres consécutifs sont toujours séparées d'un rond blanc; deux cases voisines contenant deux chiffres dont l'un vaut le double de l'autre sont toujours séparées d'un rond noir. Deux cases voisines contenant les chiffres 1 et 2 peuvent être séparées d'un rond blanc ou noir.




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

Irregular scattered sudoku

 Fill the grid with digits from 1 to 9, so that each digit occurs exactly once in every row, column, outlined area and in the group of 9 grey cells.


 Tragen Sie die Zahlen von 1 bis 9 so in das Diagramm ein, dass in jeder Zeile, jeder Spalte, jedem fett umrandeten Gebiet und in den 9 grauen Zellen jede Zahl genau einmal vorkommt.


 Remplir la grille avec les chiffres 1 à 9, de telle sorte que chaque chiffre apparaisse exactement une fois dans chaque ligne, colonne, région délimitée par des bords épais et dans le groupe de 9 cases grises.


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

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

Palindrome sudoku

 Fill the grid with digits from 1 to 9, so that each digit occurs exactly once in every row, column and outlined box. The numbers formed by the digits on the gray lines are palindromes, that is to say, they can be read equally in both directions.


 Tragen Sie die Zahlen von 1 bis 9 so in das Diagramm ein, dass in jeder Zeile, jeder Spalte und jedem fett umrandeten Gebiet jede Zahl genau einmal vorkommt. Die Zahlenfolgen auf den grauen Linien sind Palindrome, das heisst, dass sie vorwärts und rückwärts gelesen gleich sind.


 Remplir la grille avec les chiffres 1 à 9, de telle sorte que chaque chiffre apparaisse exactement une fois dans chaque ligne, colonne et région. Les nombres formés par les chiffres sur les lignes grises sont des palindromes, c'est-à-dire qu'ils peuvent se lire indifféremment dans les deux sens.


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

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

Skyscrapers sudoku

 Fill the grid with digits from 1 to 9, so that each digit occurs exactly once in every row, column and outlined box. Each number in the grid represents the height of the skyscraper in each cell. The digits outside the grid indicate the number of skyscrapers seen from the corresponding direction. A skyscraper can only be seen if all the other skyscrapers in front of it are smaller.


 Tragen Sie die Zahlen von 1 bis 9 so in das Diagramm ein, dass in jeder Zeile, jeder Spalte und jedem fett umrandeten Gebiet jede Zahl genau einmal vorkommt. Jede Zahl entspricht der Höhe des Hochhauses in der entsprechenden Zelle. Die Zahlen am Rand geben an, wie viele Hochhäuser in der entsprechenden Richtung zu sehen sind. Ein Hochhaus wird nur dann gesehen, wenn alle Hochhäuser davor niedriger sind.


 Remplir la grille avec les chiffres 1 à 9, de telle sorte que chaque chiffre apparaisse exactement une fois dans chaque ligne, colonne et région. Chaque chiffre dans la grille correspond à la hauteur des gratte-ciels dans chaque cellule. Les chiffres à l'extérieur de la grille indiquent le nombre de gratte-ciels vus de la direction correspondante. Un gratte-ciel peut être vu seulement si tous les autres gratte-ciels placés devant lui sont plus petits.


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

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

Renban sudoku

 Fill the grid with digits from 1 to 9, so that each digit occurs exactly once in every row, column and outlined box. Each area of grey cells forms a renban group. A renban group is a set of distinct consecutive digits.


 Tragen Sie die Zahlen von 1 bis 9 so in das Diagramm ein, dass in jeder Zeile, jeder Spalte und jedem fett umrandeten Gebiet jede Zahl genau einmal vorkommt. In jedem grauen Gebiet müssen Sie eine Menge von unterschiedlichen, aber direkt aufeinander folgenden Zahlen eintragen.


 Remplir la grille avec les chiffres 1 à 9, de telle sorte que chaque chiffre apparaisse exactement une fois dans chaque ligne, colonne et région. Chaque zone de cases grises forme un groupe renban. Un groupe renban est un ensemble de chiffres consécutifs distincts.


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

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

Killer sudoku

 Fill the grid with digits from 1 to 9, so that each digit occurs exactly once in every row, column and outlined box. The digits in each region delineated by gray lines must sum to the value given in that region. Digits can not repeat within a caged region.

 Tragen Sie die Zahlen von 1 bis 9 so in das Diagramm ein, dass in jeder Zeile, jeder Spalte und jedem fett umrandeten Gebiet jede Zahl genau einmal vorkommt. Die kleinen Zahlen in den Gebieten geben die Summe der Ziffern in diesem Gebiet an. Innerhalb eines Gebiets kommt keine Ziffer doppelt vor.

 Remplir la grille avec les chiffres 1 à 9, de telle sorte que chaque chiffre apparaisse exactement une fois dans chaque ligne, colonne et région. Les chiffres dans chaque zone délimitée par une ligne grise doivent avoir une somme égale au nombre donnée dans cette zone. Les chiffres ne peuvent pas se répéter à l'intérieur d'une telle zone.

19		15	15		18	8		19
						23		
11	3		19					
	23			19		11	9	
	10	13						18
19			20		9			
	13					17		
	18		18		11	15		12

19	4	15	15	6	18	8	1	5	19	3		
6	5	3	7	1	9	23	8	2	4			
11	3	1	2	3	4	5	6	9	7			
1	23	6	8	9	2	7	11	4	9	3	5	
2	10	3	4	5	8	1	7	6	18	9		
19	5	7	9	20	4	3	9	6	2	1	8	
4	13	2	5	6	7	3	17	9	8	1		
3	18	8	6	18	1	9	11	4	15	5	7	12
7	9	1	8	5	2	3	4	6				