



Anleitung und Information
Endrunde
Deutsche Sudoku Meisterschaft 2024
20. April 2024
Paderborn



LOGIC
MASTERS
Deutschland e.V.

Deutsche Sudoku Meisterschaft 2024

Willkommen zur 20. Deutschen Sudoku Meisterschaft. Diese Anleitung enthält alle Informationen zu den Runden und Rätseln, die für die Vorbereitung relevant sind.

Wettbewerb

Der Wettbewerb besteht für alle Teilnehmer aus sechs Runden und einem Finale aus den besten sechs. In jeder Runde kann man Punkte für jedes richtig gelöste Rätsel erhalten. Was als richtig gelöstes Rätsel gilt, wird näher unter dem Punkt "Punktevergabe" erläutert. Die Teilnehmer, die die meisten Punkte nach sechs Runden erreicht haben, erreichen das Finale. Der nähere Ablauf zu diesem wird in "Finale" erörtert.

Punktevergabe

Jedem Rätsel, mit Ausnahme der Runden Deutschland Karte und Mixed Samurai, ist eine Punktzahl zugeordnet. In den beiden Ausnahmerunden gibt es pro Teilrätsel Punkte. In den übrigen Runden werden keine Teilpunkte vergeben. Ein Rätsel gilt als vollständig, wenn dieses vollständig richtig ausgefüllt ist (alle Ziffern richtig eingetragen).

Zeitbonus

Die Teilnehmer können frühzeitig abgeben, wenn sie die Runde vollständig gelöst haben. Pro früher abgegebene Minute, erhält der Teilnehmer 5 Bonuspunkte. Ist ein Rätsel falsch, so entfällt der Zeitbonus.

Zugelassene Hilfsmittel

Die Rätsel müssen eigenständig gelöst werden. Erlaubte Hilfsmittel sind Schreibgeräte und Zubehör (z.B. Bleistiftspitzer, Radiergummi), sowie handschriftliche Notizen, die Anleitung und leere Blätter. Die Verwendung von elektronischen Hilfsmitteln ist nicht gestattet.

WM-Team

Der Deutsche Meister und die drei weiteren punktbesten Teilnehmer nach Runde 6 qualifizieren sich für das A-Team zur World Sudoku Championship 2024, die im Oktober in Pinggu, Peking (China) stattfinden wird. Falls Nachrücker benötigt werden oder weitere Teams zugelassen sind, so ermittelt sich die weitere Qualifikation anhand der Rangliste nach Runde 6.

Rätselautoren und Testlöser

An dieser Stelle möchte ich mich bei meinen Mit-Autoren (Markus Roth, Stefan Heine, Prasanna Seshadri, Valeria Losasso, Gianluca Mancuso) bedanken, die zahlreiche Rätsel für diese Meisterschaft beigesteuert haben. Desweiteren gilt mein Dank den Testlösern:

Kota Morinishi, Roger Kohler, Sed Holaysen, Silke Berendes, Tom Collyer, Tantan Dai, Tiit Vunk, Ulrich Voigt

Natalie Grabowsky

Übersicht und Bepunktung

Runde 1: Themenrunde 20

40 Minuten/210 Punkte

1. Non consecutiv 20 Sudoku
2. Standard 20 Sudoku
3. Standard 20 Sudoku
4. X-Sum 20 Sudoku
5. One way 20 Sudoku
6. Irregular 20 Sudoku
7. Diagonal 20 Sudoku
8. No touch 20 Sudoku

Gesamtpunkte: 210

Runde 2: Gemischte Runde

90 Minuten/425 Punkte

1. Standard Sudoku
2. Standard Sudoku
3. XV Sudoku
4. Quadruple Sudoku
5. German Whisper Sudoku
6. No touch Sudoku
7. Little Killer Sudoku
8. Diagonal Sudoku
9. Kropki Sudoku
10. Determinanten Sudoku
11. Antiknight Sudoku

Gesamtpunkte: 425

Runde 3: Deutschland Karte

20 Minuten/110 Punkte

9 zusammenhängende Rätsel

- Kropki Sudoku (2x)
- Greater Than Sudoku
- Palindrom Sudoku (2x)
- XV Sudoku (2x)
- Standard Sudoku
- Arrow Sudoku

Gesamtpunkte: 110

Runde 4: Länderrunde Indien

100 Minuten/575 Punkte

1. Outside Sudoku
2. Odd and Even Sudoku
3. 234 Outside Sudoku
4. No touch Sudoku
5. Palindrom Sudoku
6. Antipalindrom Sudoku
7. Odd and Even Bridge Sudoku
8. Hochhaus Sudoku
9. Diagonal Hochhaus Sudoku
10. Arrow Sudoku
11. Slow Thermo Sudoku
12. Thermo Sudoku
13. Repeated Neighbours Sudoku
14. Missing Arrow Sudoku

Gesamtpunkte: 575

Runde 5: Mixed Samurai

30 Minuten/150 Punkte

5 zusammenhängende Rätsel

- Standard Sudoku
- Antiknight Sudoku
- No touch Sudoku
- Diagonal Sudoku
- Disjoint Sudoku

Gesamtpunkte: 150

Runde 6: Ketten

50 Minuten/260 Punkte

1. Ketten Sudoku
2. Killer Ketten Sudoku
3. Ketten Sudoku
4. Randsummen Ketten Sudoku
5. Little Killer Ketten Sudoku

Gesamtpunkte: 260

Finale

1. Carcassonne Sudoku
2. Irregular Sudoku
3. No touch Sudoku
4. Odd-Even-Kropki-Triangle Sudoku
5. One way Sudoku
6. XV-Sudoku

Runde 1: Themenrunde 20

Diese Runde besteht aus sieben Sudokus der Größe 9x9 und eines der Größe 6x6. Die hier ausgewählten Beispiele sind teilweise größer.

- | | | |
|----|--------------------------|-----------|
| 1. | Non consecutiv 20 Sudoku | 15 Punkte |
| 2. | Standard 20 Sudoku | 15 Punkte |
| 3. | Standard 20 Sudoku | 20 Punkte |
| 4. | X-Sum 20 Sudoku | 20 Punkte |
| 5. | One way 20 Sudoku | 25 Punkte |
| 6. | Irregular 20 Sudoku | 35 Punkte |
| 7. | Diagonal 20 Sudoku | 40 Punkte |
| 8. | No touch 20 Sudoku | 40 Punkte |

1.1 Non consecutive 20 Sudoku

Trage die Ziffern von 1 bis 9 ins Gitter ein, so dass jede Ziffer genau einmal in jeder Zeile, in jeder Spalte und in jedem fett umrandeten 3×3 - Gebiet vorkommt. Aufeinanderfolgende Ziffern dürfen sich orthogonal nicht berühren.

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

1.4 X-Sum 20 Sudoku

Trage die Ziffern von 1 bis 9 ins Gitter ein, so dass jede Ziffer genau einmal in jeder Zeile, in jeder Spalte und in jedem fett umrandeten 3×3 - Gebiet vorkommt. Die Ziffern außerhalb des Gitters geben die Summen der ersten X Felder von dieser Seite aus an. Dabei ist X die erste Ziffer aus dieser Richtung.

	27	39	1	19	26	26	45	10	32	
23										32
32										18
22										14
10										35
45										7
36										45
7										1
1										29
33										38
	34	25	45	25	19	1	8	17	38	

1.6 Irregular 20 Sudoku

Trage die Ziffern 1 bis 9 ins Gitter ein, so dass jede Ziffer genau einmal in jeder Zeile, jeder Spalte und jedem fett umrandeten Gebiet vorkommt.

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

1.8 No touch 20 Sudoku

Trage Ziffern von 1 bis 9 ins Gitter ein, so dass jede Ziffer genau einmal in jeder Zeile, in jeder Spalte und in jedem fett umrandeten 3×3 - Gebiet vorkommt. Gleiche Ziffern dürfen sich auch diagonal nicht berühren.

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

Runde 2: Gemischte Runde

Diese Runde besteht aus elf Sudokus der Größe 9x9. Die hier ausgewählten Beispiele sind teilweise kleiner.

1.	Standard Sudoku	15 Punkte
2.	Standard Sudoku	20 Punkte
3.	XV Sudoku	30 Punkte
4.	Quadruple Sudoku	35 Punkte
5.	German Whisper Sudoku	35 Punkte
6.	No touch Sudoku	40 Punkte
7.	Little Killer Sudoku	45 Punkte
8.	Diagonal Sudoku	45 Punkte
9.	Kropki Sudoku	50 Punkte
10.	Determinanten Sudoku	55 Punkte
11.	Antiknight Sudoku	55 Punkte

2.3 XV Sudoku

Trage die Ziffern von 1 bis 9 ins Gitter ein, so dass jede Ziffer genau einmal in jeder Zeile, in jeder Spalte und in jedem fett umrandeten 3×3 - Gebiet vorkommt. Die beiden Ziffern von zwei mit "V" verbundenen Zellen ergeben die Summe fünf. Die beiden Ziffern von zwei mit "X" verbundenen Zellen ergeben die Summe zehn. Alle möglichen "V" und "X" sind eingetragen.

9		7						
				X				
5	V			X		X		
		X						
			2					
				7				
		V						
		X			5			
X			X			X		
			X		X			5
	X		X				V	
						9	V	

2.5 German Whisper Sudoku

Trage die Ziffern von 1 bis 9 ins Gitter ein, so dass jede Ziffer genau einmal in jeder Zeile, in jeder Spalte und in jedem fett umrandeten 3×3 - Gebiet vorkommt. Benachbarte Ziffern entlang der grau markierten Linien weisen einen Unterschied von mindestens fünf auf.

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

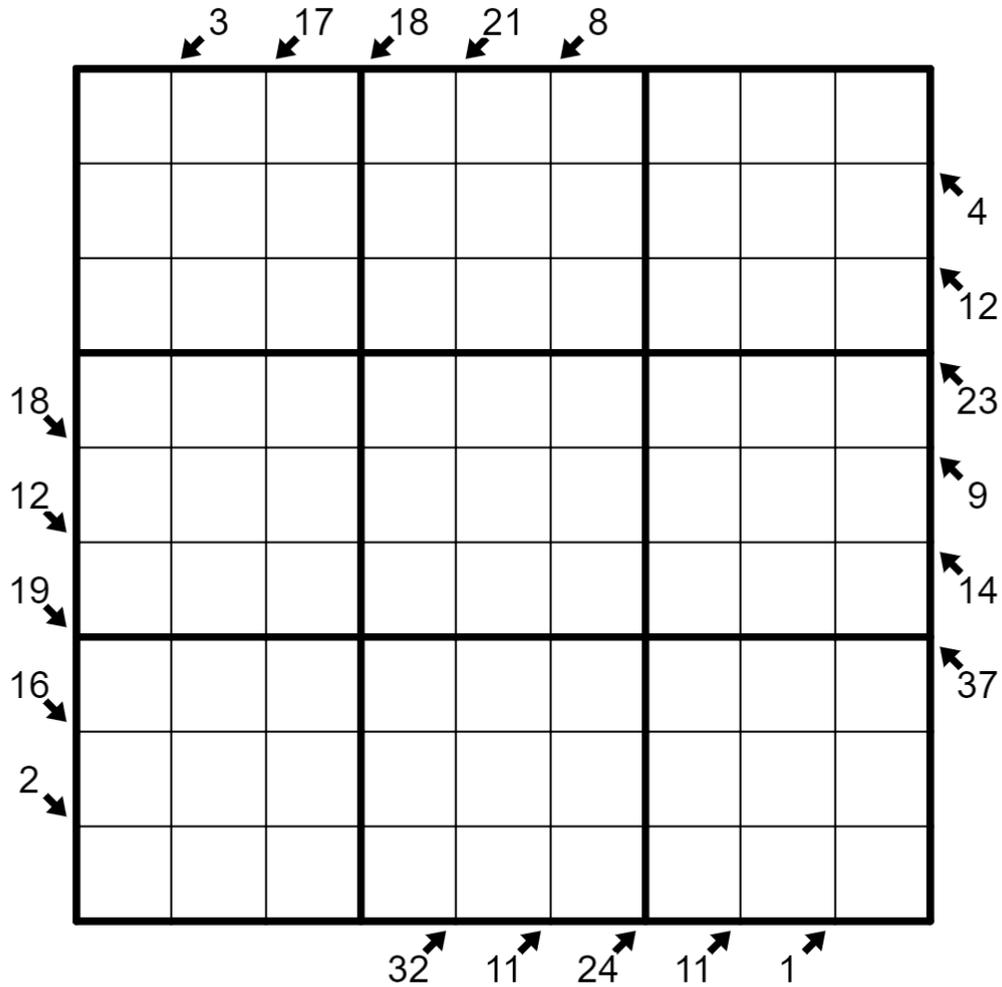
2.6 No touch Sudoku

Trage die Ziffern von 1 bis 9 ins Gitter ein, so dass jede Ziffer genau einmal in jeder Zeile, in jeder Spalte und in jedem fett umrandeten 3×3 - Gebiet vorkommt. Gleiche Ziffern dürfen sich auch diagonal nicht berühren.

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

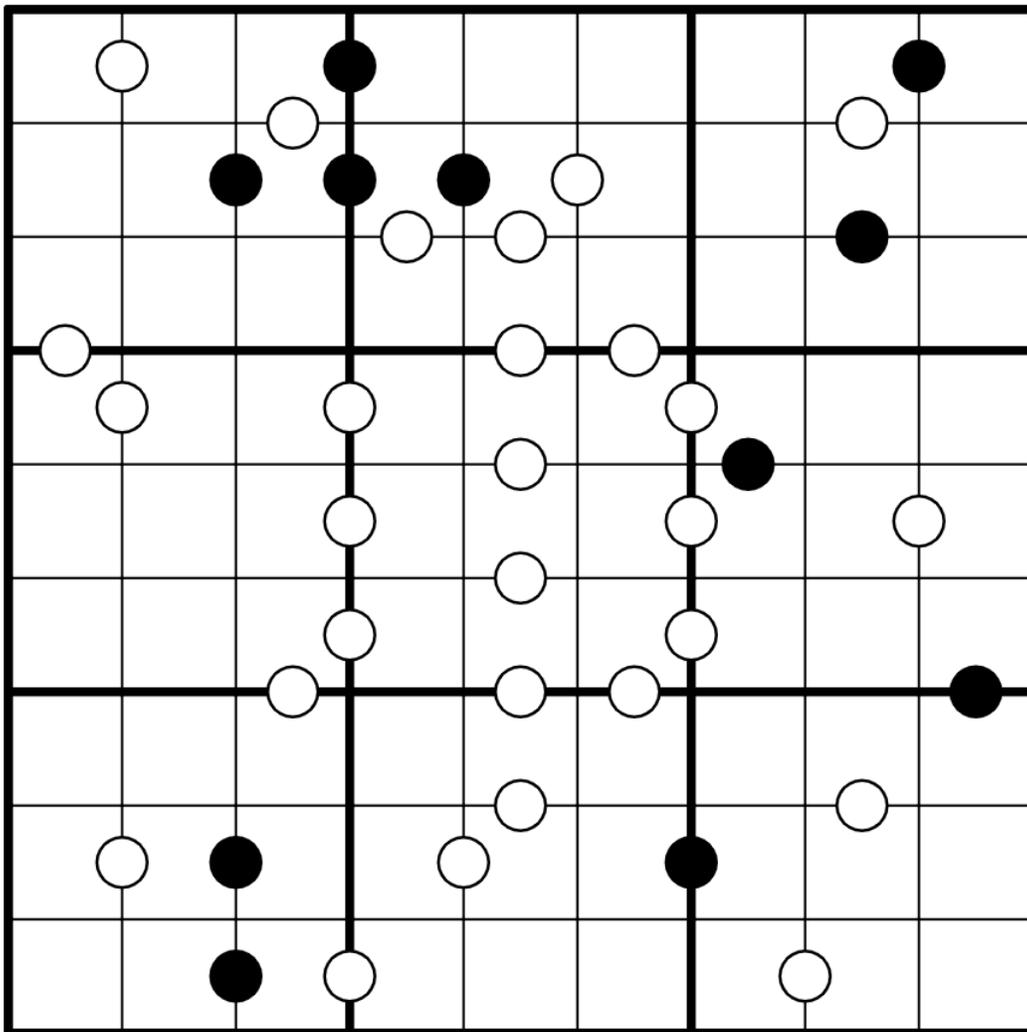
2.7 Little Killer Sudoku

Trage die Ziffern von 1 bis 9 ins Gitter ein, so dass jede Ziffer genau einmal in jeder Zeile, in jeder Spalte und in jedem fett umrandeten 3×3 - Gebiet vorkommt. Die Ziffern am Rand bezeichnen jeweils die Summen der in Pfeilrichtung liegenden diagonalen Feldern.



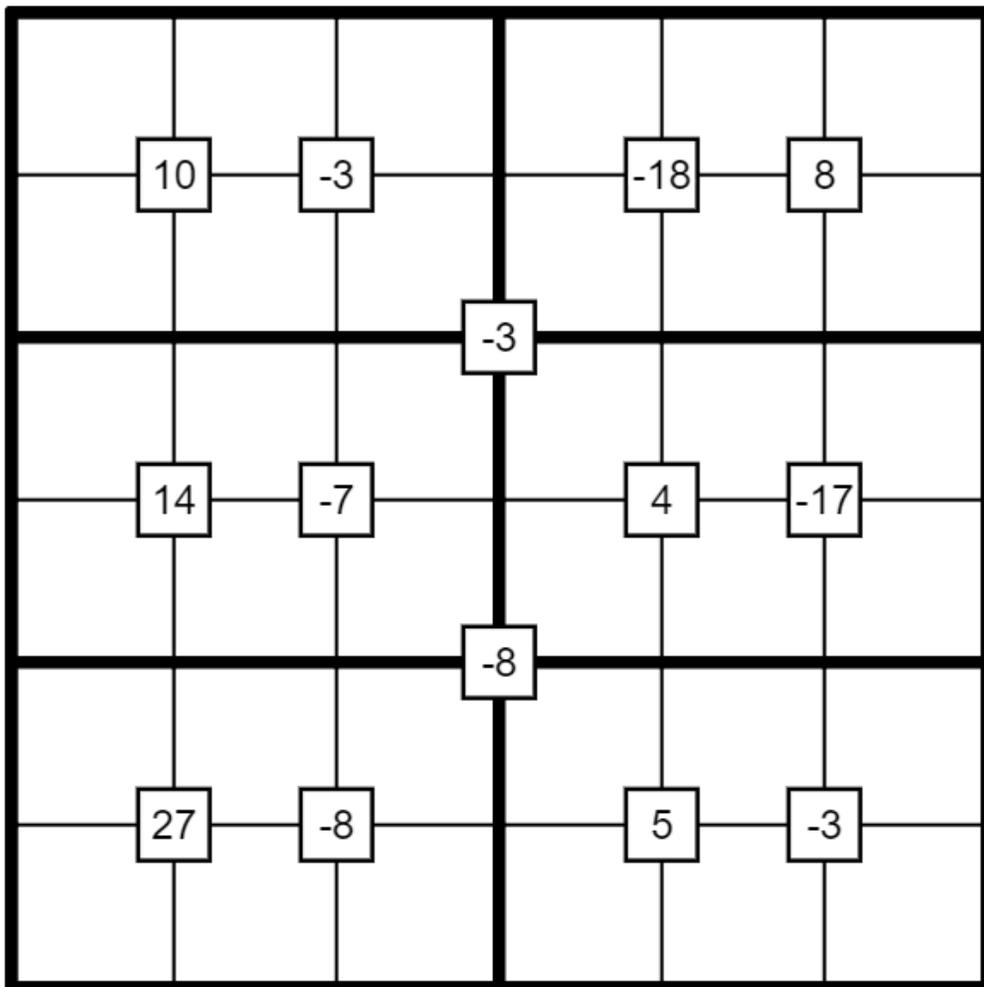
2.9 Kropki Sudoku

Trage die Ziffern von 1 bis 9 ins Gitter ein, so dass jede Ziffer genau einmal in jeder Zeile, in jeder Spalte und in jedem fett umrandeten 3×3 - Gebiet vorkommt. Sind zwei Ziffern durch einen weißen Kreis getrennt, so ist ihre Differenz 1. Sind sie durch einen schwarzen Kreis getrennt, dann ist eine Ziffer das Doppelte der anderen. Wenn kein Kreis zwischen zwei Ziffern steht, gilt keine der beiden Eigenschaften.



2.10 Determinanten Sudoku

Trage die Ziffern von 1 bis 9 ins Gitter ein, so dass jede Ziffer genau einmal in jeder Zeile, in jeder Spalte und in jedem fett umrandeten 3×3 - Gebiet vorkommt. Außerdem ist die Zahl im kleinen Quadrat gleich der Determinante der 2×2 -Matrix Zellen und die Berechnungen sind $(a \cdot d) - (b \cdot c)$. In einer Matrix: a ist die obere linke Zelle, b ist die obere rechte Zelle, c ist die untere linke Zelle und d ist die untere rechte Zelle.



2.1 Antiknight Sudoku

Trage die Ziffern von 1 bis 9 ins Gitter ein, so dass jede Ziffer genau einmal in jeder Zeile, in jeder Spalte und in jedem fett umrandeten 3×3 - Gebiet vorkommt. Keine durch einen Rösselsprung (Schach) voneinander entfernte Kästchen dürfen die gleiche Ziffer beinhalten. (Ein Rösselsprung besteht aus zwei Schritten in eine Richtung und einem Schritt orthogonal dazu.)

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

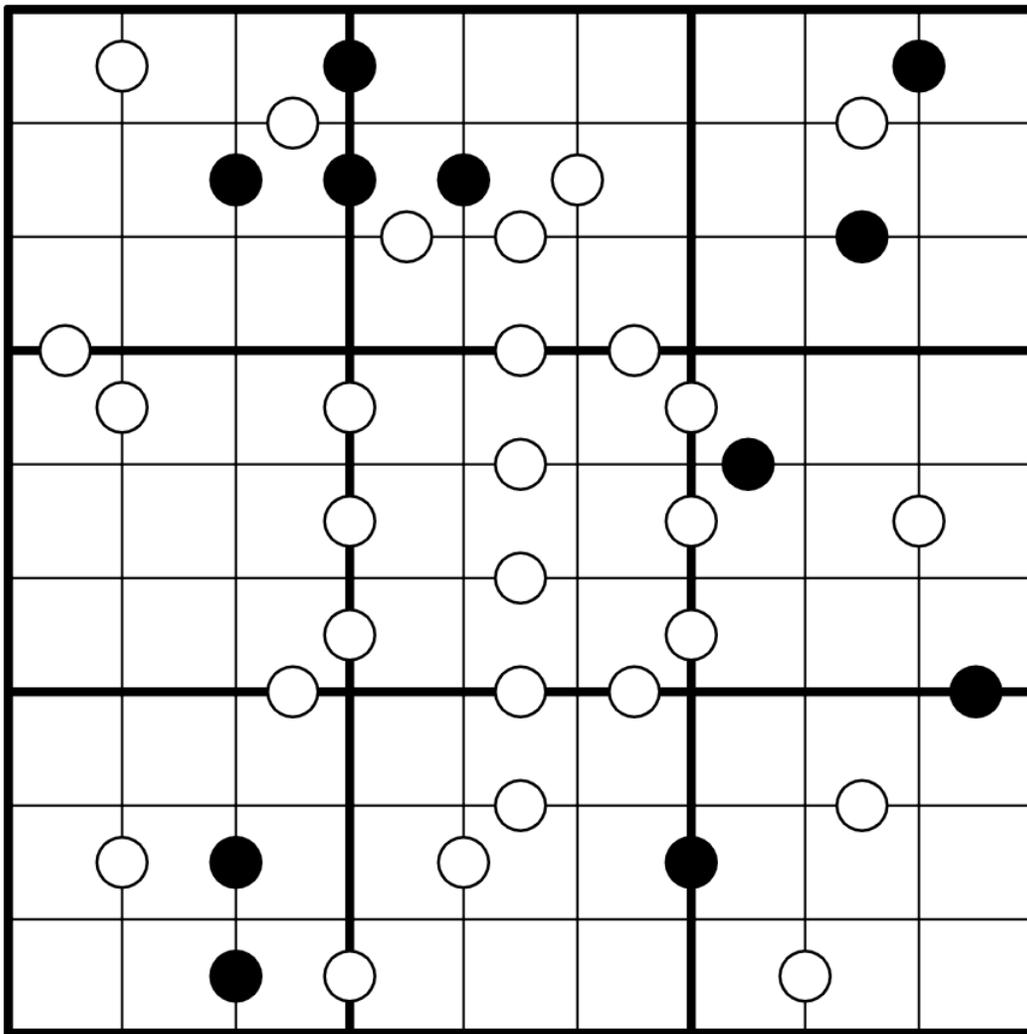
Runde 3: Deutschland Karte

Diese Runde besteht aus einem Sudoku der Größe 4x4, vier Sudokus der Größe 6x6 und vier Sudokus der Größe 8x8. Jedes Sudoku gilt nur als richtig gelöst, wenn es zur Gesamtlösung passt. Die hier ausgewählten Beispiele sind teilweise größer und sind nicht in der Reihenfolge, wie sie in der Runde vorkommen. Sollten Hinweise am Rand eines Sudokus vorkommen, so gilt dies für das gesamte Teilsudoku, sprich sollte beispielsweise an der Grenze eines XV Sudokus zu einem Standardsudoku ein V auftreten, gilt dies nicht nur auf XV Sudoku Seite, sondern muss auch im Standardsudoku gelten (sprich, eine 2 auf XV Seite, führt zu einer 3 auf Standard Seite). Kommt kein Hinweis am Rand vor, so gilt die Regel nur innerhalb des Teilsudokus. Die Teilsudokus können sich überlappen. Für jedes richtiges Sudoku gibt es 10 Punkte. Für die vollständige Lösungen, sprich wenn alle 9 Sudokus richtig gelöst sind, gibt es weitere 20 Punkte.

1. Standard Sudoku
2. Kropki Sudoku
3. Greater than Sudoku
4. Palindrom Sudoku
5. Arrow Sudoku
6. XV Sudoku

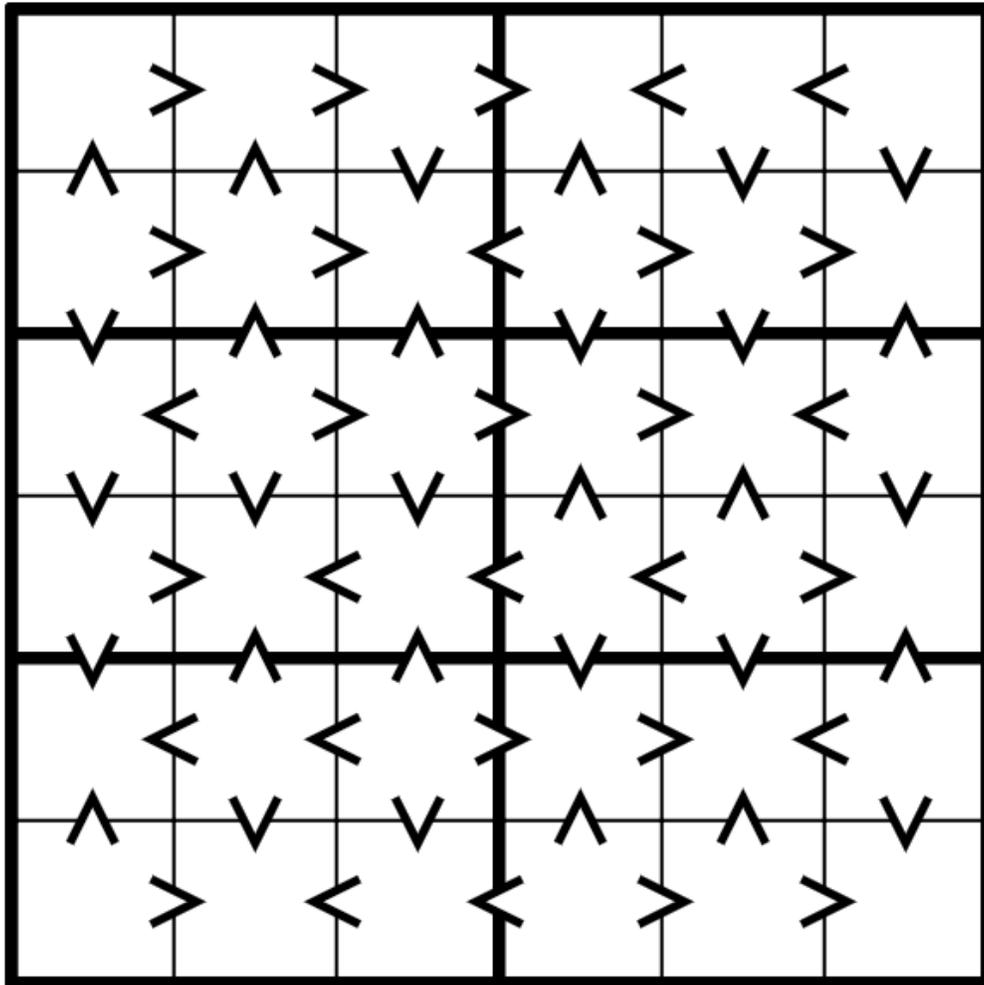
3.2 Kropki Sudoku

Trage die Ziffern von 1 bis 9 ins Gitter ein, so dass jede Ziffer genau einmal in jeder Zeile, in jeder Spalte und in jedem fett umrandeten 3×3 - Gebiet vorkommt. Sind zwei Ziffern durch einen weißen Kreis getrennt, so ist ihre Differenz 1. Sind sie durch einen schwarzen Kreis getrennt, dann ist eine Ziffer das Doppelte der anderen. Wenn kein Kreis zwischen zwei Ziffern steht, gilt keine der beiden Eigenschaften.



3.3 Greater than Sudoku

Trage die Ziffern von 1 bis 9 ins Gitter ein, so dass jede Ziffer genau einmal in jeder Zeile, in jeder Spalte und in jedem fett umrandeten 3×3 - Gebiet vorkommt. Die Pfeile geben an, welche der Ziffern größer bzw. kleiner ist.



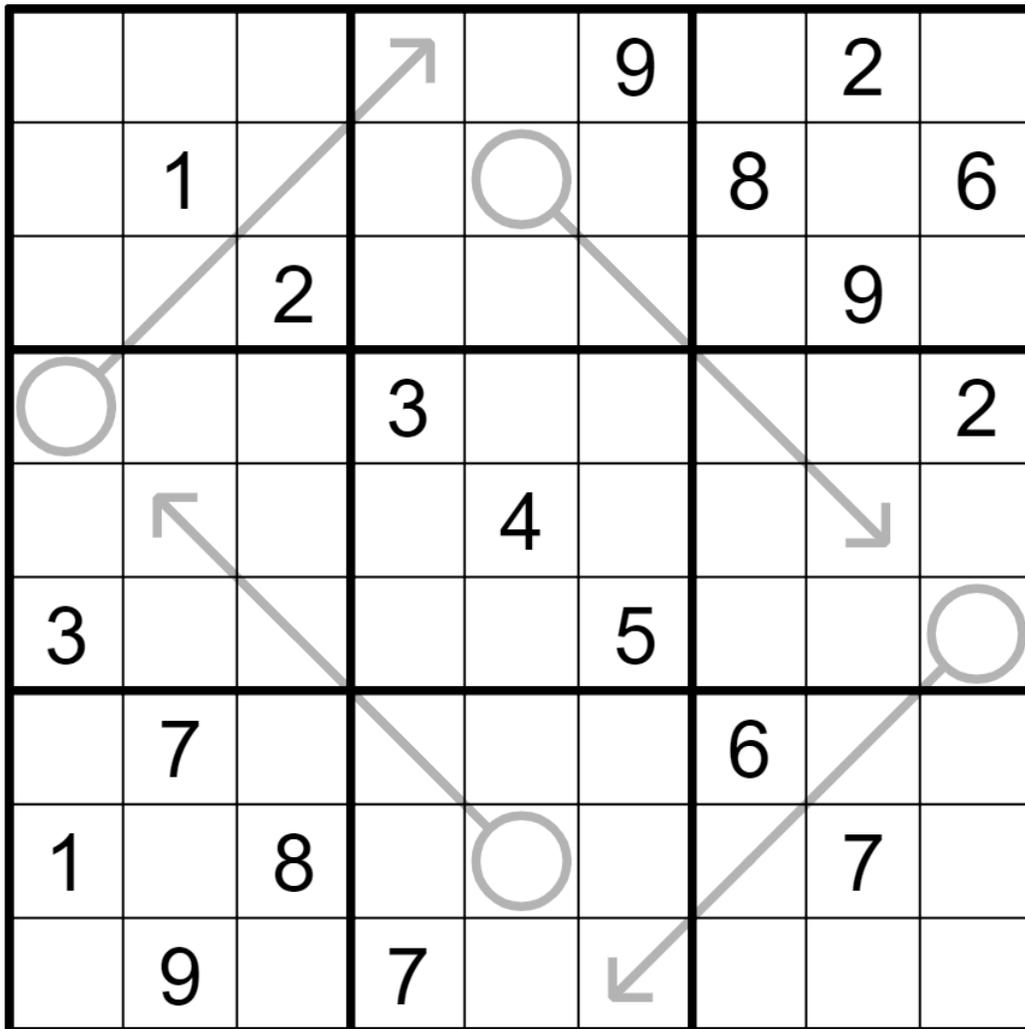
3.4 Palindrom Sudoku

Trage Ziffern von 1 bis 9 ins Gitter ein, so dass jede Ziffer genau einmal in jeder Zeile, in jeder Spalte und in jedem fett umrandeten 3×3 - Gebiet vorkommt. Entlang jeder markierten Linie bilden die Ziffern ein Palindrom, d.h. die erste Ziffer ist gleich der letzten, die zweite Ziffer ist gleich der vorletzten usw.

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

3.5 Arrow Sudoku

Trage Ziffern von 1 bis 9 ins Gitter ein, so dass jede Ziffer genau einmal in jeder Zeile, in jeder Spalte und in jedem fett umrandeten 3×3 - Gebiet vorkommt. Für jeden Pfeil gilt: Die Ziffer im Kreis ist genau die Summe aller Ziffern auf dem Pfeil.



3.6 XV Sudoku

Trage die Ziffern von 1 bis 9 ins Gitter ein, so dass jede Ziffer genau einmal in jeder Zeile, in jeder Spalte und in jedem fett umrandeten 3×3 - Gebiet vorkommt. Die beiden Ziffern von zwei mit "V" verbundenen Zellen ergeben die Summe fünf. Die beiden Ziffern von zwei mit "X" verbundenen Zellen ergeben die Summe zehn. Alle möglichen "V" und "X" sind eingetragen.

9		7						
				X				
5	V			X		X		
		X						
			2					
				7				
		V						
		X			5			
X			X			X		
			X		X			5
	X		X				V	
						9		V

Runde 4: Länderrunde Indien

Diese Runde besteht aus vierzehn Sudokus der Größe 9x9. Die hier ausgewählten Beispiele sind teilweise kleiner.

1.	Outside Sudoku	20 Punkte
2.	Odd and Even Sudoku	20 Punkte
3.	234 Outside Sudoku	25 Punkte
4.	No touch Sudoku	30 Punkte
5.	Palindrom Sudoku	30 Punkte
6.	Antipalindrom Sudoku	40 Punkte
7.	Odd and Even Bridge Sudoku	40 Punkte
8.	Hochhaus Sudoku	40 Punkte
9.	Diagonal Hochhaus Sudoku	45 Punkte
10.	Arrow Sudoku	50 Punkte
11.	Slow Thermo Sudoku	55 Punkte
12.	Thermo Sudoku	55 Punkte
13.	Repeated Neighbours Sudoku	60 Punkte
14.	Missing Arrow Sudoku	65 Punkte

4.1 Outside Sudoku

Trage die Ziffern von 1 bis 9 ins Gitter ein, so dass jede Ziffer genau einmal in jeder Zeile, in jeder Spalte und in jedem fett umrandeten 3×3 - Gebiet vorkommt. Jede Ziffer außerhalb des Rasters erscheint innerhalb der ersten drei Zellen in der entsprechenden Richtung

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

4.4 No touch Sudoku

Trage die Ziffern von 1 bis 9 ins Gitter ein, so dass jede Ziffer genau einmal in jeder Zeile, in jeder Spalte und in jedem fett umrandeten 3×3 - Gebiet vorkommt. Gleiche Ziffern dürfen sich auch diagonal nicht berühren.

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

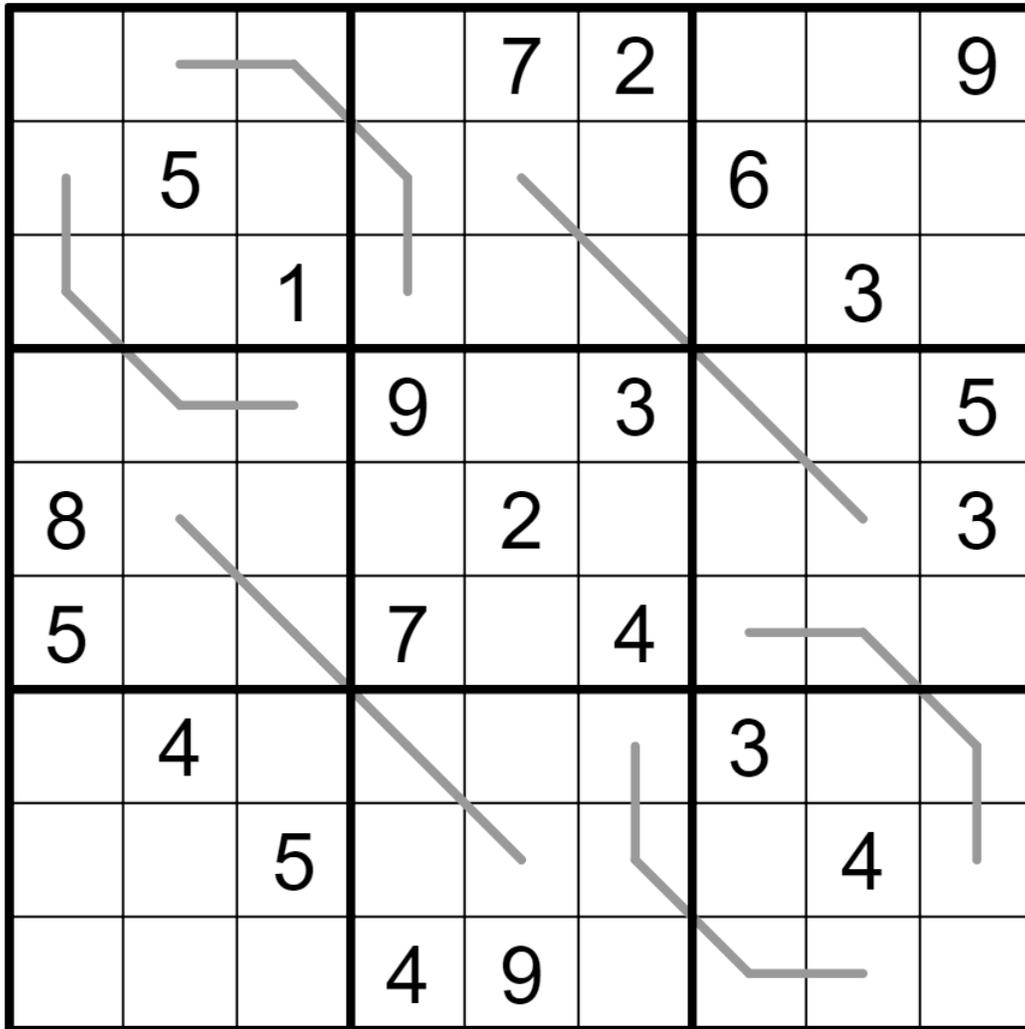
4.5 Palindrom Sudoku

Trage die Ziffern von 1 bis 9 ins Gitter ein, so dass jede Ziffer genau einmal in jeder Zeile, in jeder Spalte und in jedem fett umrandeten 3×3 - Gebiet vorkommt. Entlang jeder markierten Linie bilden die Ziffern ein Palindrom, d.h. die erste Ziffer ist gleich der Letzten, die zweite Ziffer ist gleich der Vorletzten usw.

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

4.6 Antipalindrom Sudoku

Trage die Ziffern von 1 bis 9 ins Gitter ein, so dass jede Ziffer genau einmal in jeder Zeile, in jeder Spalte und in jedem fett umrandeten 3×3 - Gebiet vorkommt. Entlang jeder Linie sind die Zifferngruppen auf beiden Seiten der Mitte gleich. Allerdings darf sich keiner dieser Ziffern von beiden Enden der Linie aus an der gleichen Stelle befinden.



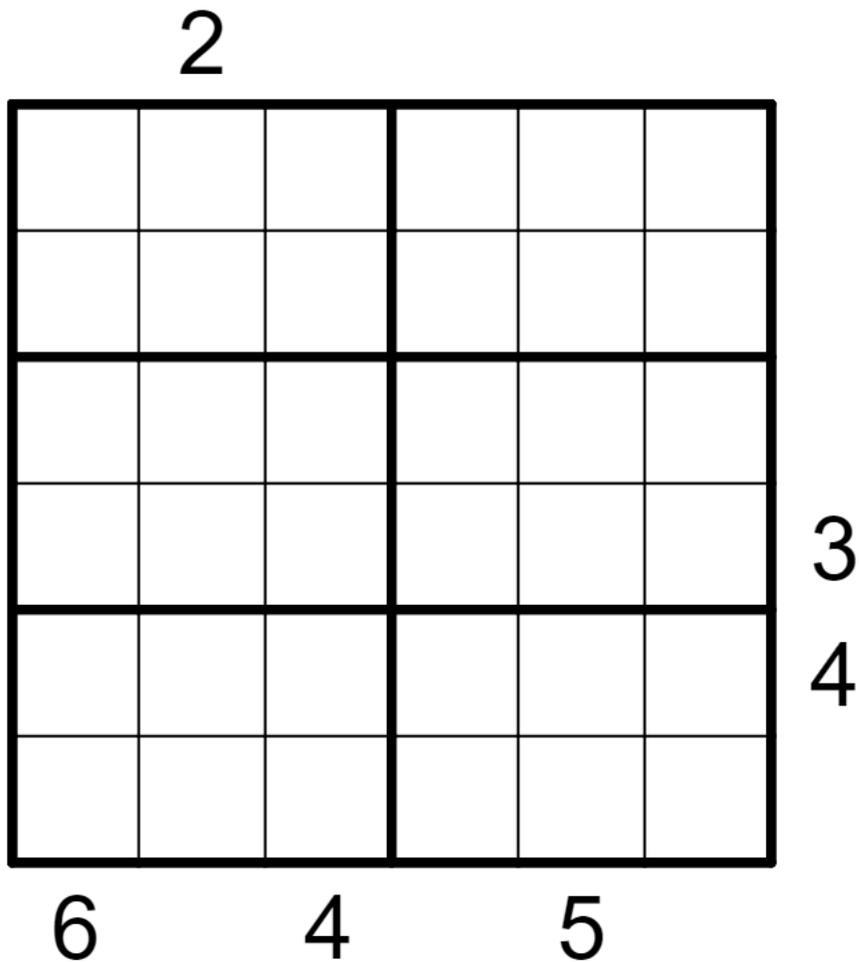
4.7 Odd and Even Bridge Sudoku

Trage die Ziffern von 1 bis 9 ins Gitter ein, so dass jede Ziffer genau einmal in jeder Zeile, in jeder Spalte und in jedem fett umrandeten 3×3 - Gebiet vorkommt. Eingekreiste Zellen sind durch eine Brücke verbunden. Eine ungerade/gerade Ziffer in einem Kreis entspricht der Anzahl der ungeraden/geraden Ziffern auf der Brücke, wobei die Ziffern in den Kreisen nicht mitgezählt werden. Es ist möglich, dass die Ziffern in beiden Kreisen auf einer Brücke die gleiche Parität haben.

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

4.8 Hochhaus Sudoku

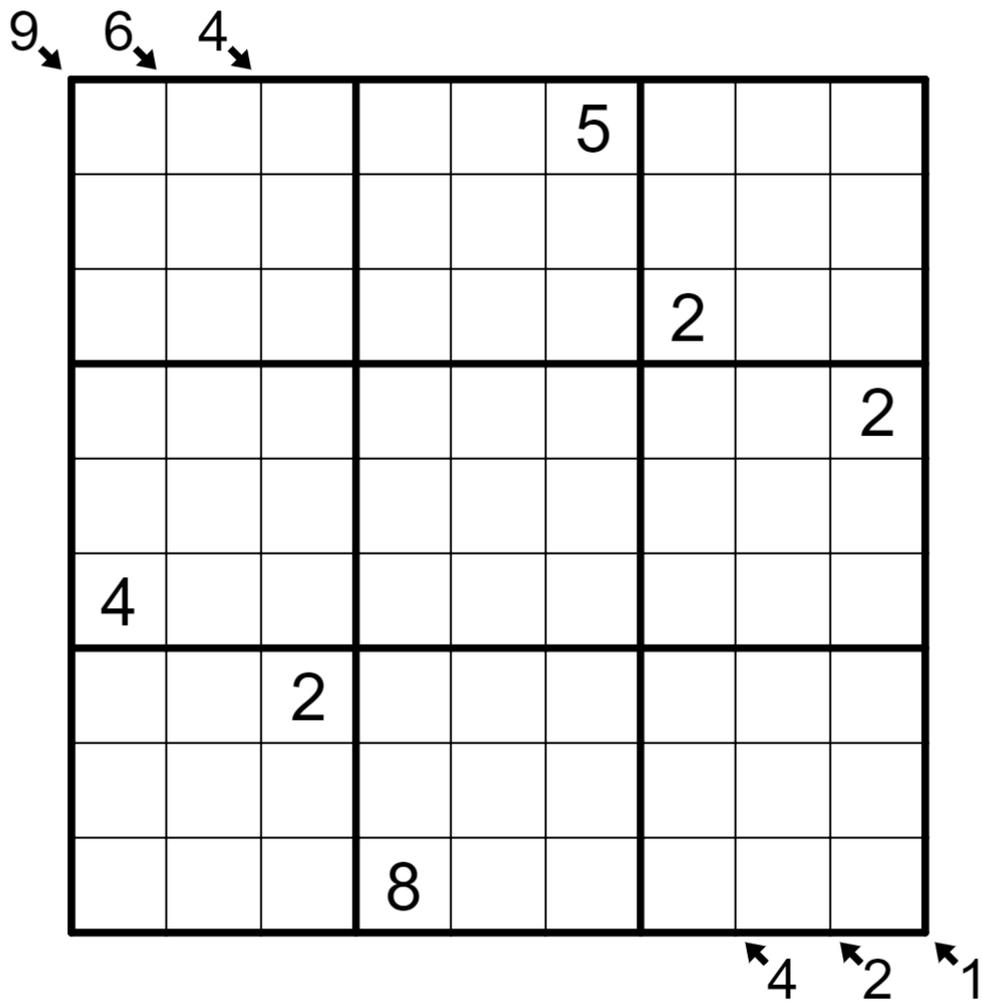
Trage die Ziffern von 1 bis 9 ins Gitter ein, so dass jede Ziffer genau einmal in jeder Zeile, in jeder Spalte und in jedem fett umrandeten 3×3 - Gebiet vorkommt. Jede Ziffer innerhalb des Rasters steht für die Höhe eines Wolkenkratzers in dieser Zelle. Jede Zahl außerhalb des Rasters gibt die Anzahl der Wolkenkratzer an, die in der entsprechenden Zeile oder Spalte zu sehen sind. Höhere Wolkenkratzer verdecken niedrigere.



4.9 Diagonal Hochhaus Sudoku

Trage die Ziffern von 1 bis 9 ins Gitter ein, so dass jede Ziffer genau einmal in jeder Zeile, in jeder Spalte und in jedem fett umrandeten 3×3 - Gebiet vorkommt. Jede Ziffer innerhalb des Rasters steht für die Höhe eines Wolkenkratzers in dieser Zelle. Jede Zahl außerhalb des Rasters gibt die Anzahl der Wolkenkratzer an, die in der entsprechenden diagonalen Richtung zu sehen sind.

Wolkenkratzer verdecken andere, die gleich hoch oder niedriger sind.



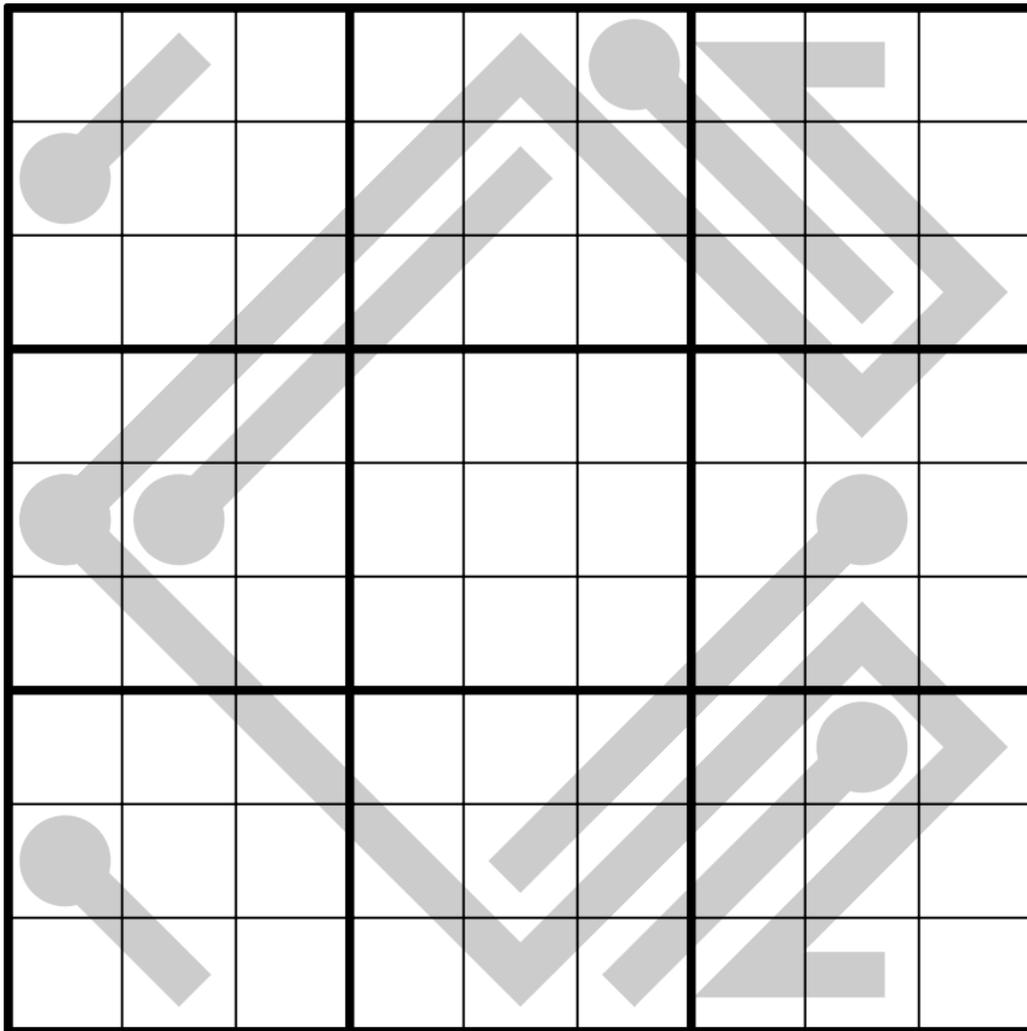
4.10 Arrow Sudoku

Trage die Ziffern von 1 bis 9 ins Gitter ein, so dass jede Ziffer genau einmal in jeder Zeile, in jeder Spalte und in jedem fett umrandeten 3×3 - Gebiet vorkommt. Für jeden Pfeil gilt: Die Ziffer im Kreis ist genau die Summe aller Ziffern auf dem Pfeil.

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

4.11 Slow Thermo Sudoku

Trage die Ziffern von 1 bis 9 ins Gitter ein, so dass jede Ziffer genau einmal in jeder Zeile, in jeder Spalte und in jedem fett umrandeten 3×3 - Gebiet vorkommt. Die Ziffern eines jeden Thermometers dürfen an keinem Punkt von der Birne bis zu den Enden abnehmen.



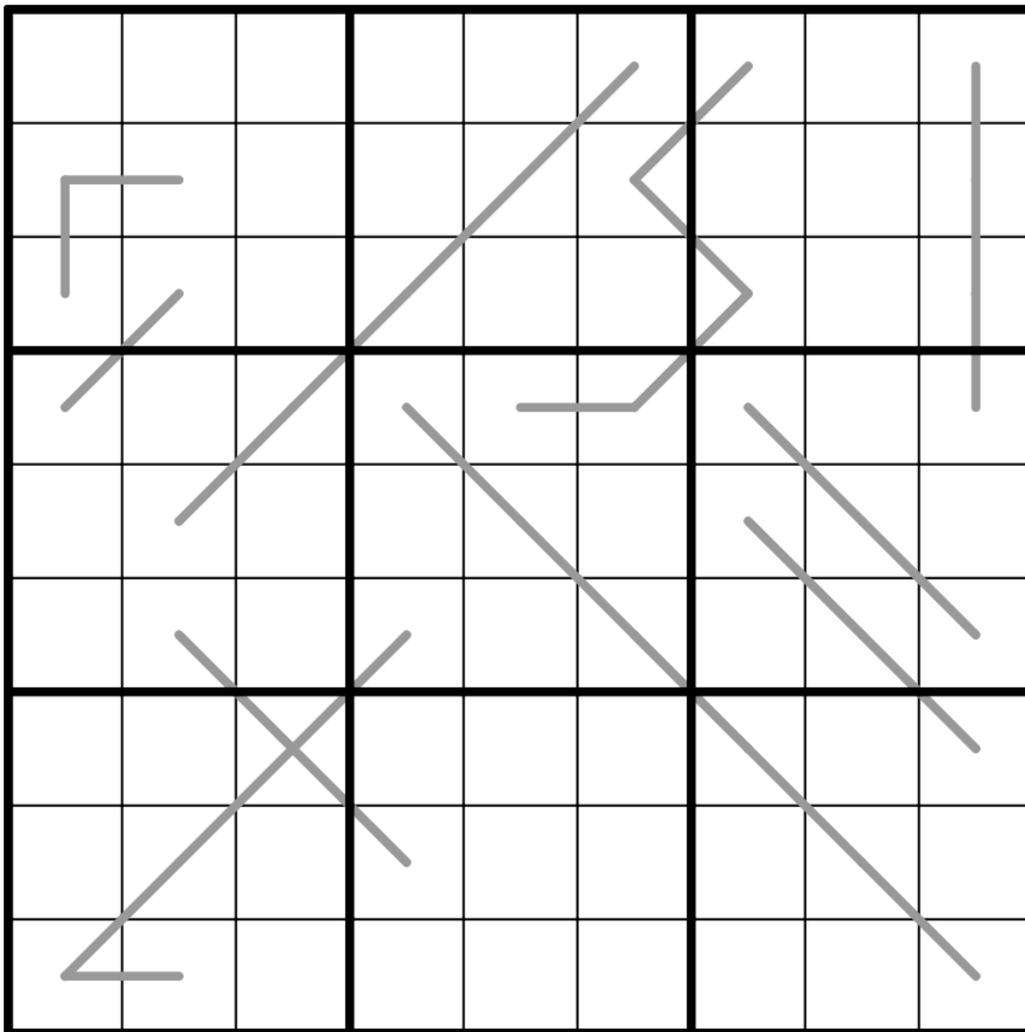
4.12 Thermo Sudoku

Trage die Ziffern von 1 bis 9 ins Gitter ein, so dass jede Ziffer genau einmal in jeder Zeile, in jeder Spalte und in jedem fett umrandeten 3×3 - Gebiet vorkommt. Die Ziffern eines jeden Thermometers nehmen von der Birne bis zu den Enden stetig zu.

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

4.14 Missing Arrow Sudoku

Trage die Ziffern von 1 bis 9 ins Gitter ein, so dass jede Ziffer genau einmal in jeder Zeile, in jeder Spalte und in jedem fett umrandeten 3×3 - Gebiet vorkommt. Für jeden Pfeil muss die eingekreiste Zelle und die Richtung des Pfeils durch den Löser bestimmt werden. Die eingekreiste Zelle befindet sich an einem der Enden, und der Pfeil weist in Richtung des anderen Endes. Die eingekreiste Zelle entspricht der Summe der Zahlen auf dem Pfeil. Pfeile können sich kreuzen.



Runde 5: Mixed Samurai

Diese Runde besteht aus fünf Sudokus der Größe 9x9. Die hier ausgewählten Beispiele haben die Originalgröße. Die Rätsel überlappen sich teilweise.

1. Antiknight Sudoku 30 Punkte
2. No touch Sudoku 30 Punkte
3. Diagonal Sudoku 30 Punkte
4. Disjoint Sudoku 30 Punkte
5. Standard Sudoku 30 Punkte

5.1 Antiknight Sudoku

Trage die Ziffern von 1 bis 9 ins Gitter ein, so dass jede Ziffer genau einmal in jeder Zeile, in jeder Spalte und in jedem fett umrandeten 3×3 - Gebiet vorkommt. Keine durch einen Rösselsprung (Schach) voneinander entfernte Kästchen dürfen die gleiche Ziffer beinhalten. (Ein Rösselsprung besteht aus zwei Schritten in eine Richtung und einem Schritt orthogonal dazu.)

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

5.2 No touch Sudoku

Trage die Ziffern von 1 bis 9 ins Gitter ein, so dass jede Ziffer genau einmal in jeder Zeile, in jeder Spalte und in jedem fett umrandeten 3×3 - Gebiet vorkommt. Gleiche Ziffern dürfen sich auch diagonal nicht berühren.

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

Runde 6: Ketten

Diese Runde besteht aus fünf Sudokus der Größe 9x9.

- | | | |
|----|-----------------------------|-----------|
| 1. | Ketten Sudoku | 30 Punkte |
| 2. | Killer Ketten Sudoku | 40 Punkte |
| 3. | Ketten Sudoku | 55 Punkte |
| 4. | Randsummen Ketten Sudoku | 65 Punkte |
| 5. | Little Killer Ketten Sudoku | 70 Punkte |

6.1+6.3 Ketten Sudoku

Trage die Ziffern von 1 bis 9 ins Gitter ein, so dass jede Ziffer genau einmal in jeder Zeile, in jeder Spalte, in jeder Kette und in jedem fett umrandeten 3×3 - Gebiet vorkommt.

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

6.2 Killer Ketten Sudoku

Trage die Ziffern von 1 bis 9 ins Gitter ein, so dass jede Ziffer genau einmal in jeder Zeile, in jeder Spalte, in jeder Kette und in jedem fett umrandeten 3x3-Gebiet vorkommt. In einigen Kettengliedern ist die vorgegebene Zahl links oben gleich der Summe der Zahlen in diesem Kettenglied. Innerhalb eines Kettengliedes darf keine Zahl mehrfach vorkommen.

4	17			9		7		11
		13				9		
15	9			11		9		
	15		6		7			
	4			16			14	
10					4		16	
16		9	4		13		6	
7						17		4
	5			7				

6.4 Randsummen Ketten Sudoku

Trage die Ziffern von 1 bis 9 ins Gitter ein, so dass jede Ziffer genau einmal in jeder Zeile, in jeder Spalte, in jeder Kette und in jedem fett umrandeten 3x3 Gebiet vorkommt. Die Zahlen am Rand geben jeweils die Summe der ersten drei Ziffern in der entsprechenden Zeile oder Spalte an.

	13	21	11	11	16	18	16	13	16	
17										10
21										11
7										24
17										11
18										15
10										19
21										17
9										14
15										14
	11	13	21	16	10	19	19	12	14	

6.5 Little Killer Ketten Sudoku

Trage die Ziffern von 1 bis 9 ins Gitter ein, so dass jede Ziffer genau einmal in jeder Zeile, in jeder Spalte, in jeder Kette und in jedem fett umrandeten 3x3-Gebiet vorkommt. Die Zahlen am Rand geben jeweils die Summe der Ziffern in der jeweiligen Diagonale an.

The grid is a 9x9 grid with 3x3 subgrids. The numbers are placed in the following cells:

- Row 3, Column 4: 2
- Row 3, Column 6: 7
- Row 4, Column 3: 2
- Row 4, Column 7: 5
- Row 5, Column 3: 4
- Row 5, Column 7: 9
- Row 6, Column 4: 1
- Row 6, Column 6: 6

The diagonal sums are:

- Top-left to bottom-right: 4, 5, 24, 24
- Top-right to bottom-left: 7, 15, 7, 22
- Left to right: 26, 12, 9, 5
- Bottom-left to top-right: 19, 13, 14, 1

Finale

Diese Runde besteht aus 6 Rätseln der Größe 9x9. Die hier ausgewählten Beispiele sind teilweise kleiner. Diese Runde geht maximal 60 Minuten und wird jedoch gestoppt, sobald 5 der 6 Finalteilnehmer die Runde beendet haben. Die Teilnehmer starten dabei pro Punkt zwei Sekunden später als der vorherige bessere Teilnehmer, aber maximal zwei Minuten später (z.B. sollte der Erste nach Runde 6 1700 Punkte erreicht haben und der Zweitplatzierte 1650 Punkte, so würde dieser mit einer Verzögerung von 100 Sekunden anfangen. Hätte der Zweitplatzierte 1600 Punkte, so würde dieser nach 120 Sekunden anfangen). Die Sudokus werden in der gegebenen Reihenfolge gelöst. Es kann sofort mit dem nächsten gestartet werden, wenn das vorherige beendet ist. Sollte ein Fehler im vorherigen Sudoku aufgetreten sein, muss dieser spätestens vor dem erneuten Starten des nächsten Sudokus bereinigt werden (z.B. Nr.1 wird fertig gestellt, dann darf mit Nr.2 gestartet werden. Ist Nr.1 falsch, so darf Nr.2 beendet werden, aber Nr.3 nicht angefangen werden, solange in Nr. 1 noch ein Fehler existiert). Die Korrektoren haben 60 Sekunden pro Sudoku Zeit zum korrigieren. Für das letzte Rätsel gilt, dass das Ergebnis erst nach 60 Sekunden verkündet wird, alle anderen können vorher verkündet werden.

1. One way Sudoku
2. Irregular Sudoku
3. XV Sudoku
4. Carcassonne Sudoku
5. Odd-Even-Kropki-Triangle-Sudoku
6. No touch

02. Irregular Sudoku

Trage die die Ziffern 1 bis 9 ins Gitter ein, so dass jede Ziffer genau einmal in jeder Zeile, jeder Spalte und jedem fett umrandeten Gebiet vorkommt.

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

03. XV Sudoku

Trage die Ziffern von 1 bis 9 ins Gitter ein, so dass jede Ziffer genau einmal in jeder Zeile, in jeder Spalte und in jedem fett umrandeten 3×3 - Gebiet vorkommt. Die beiden Ziffern von zwei mit "V" verbundenen Zellen ergeben die Summe fünf. Die beiden Ziffern von zwei mit "X" verbundenen Zellen ergeben die Summe zehn. Alle möglichen "V" und "X" sind eingetragen.

9		7						
				X				
5	V			X		X		
		X						
			2					
				7				
		V						
		X			5			
X			X			X		
			X		X			5
	X		X				V	
							9	V

04. Carcassonne Sudoku

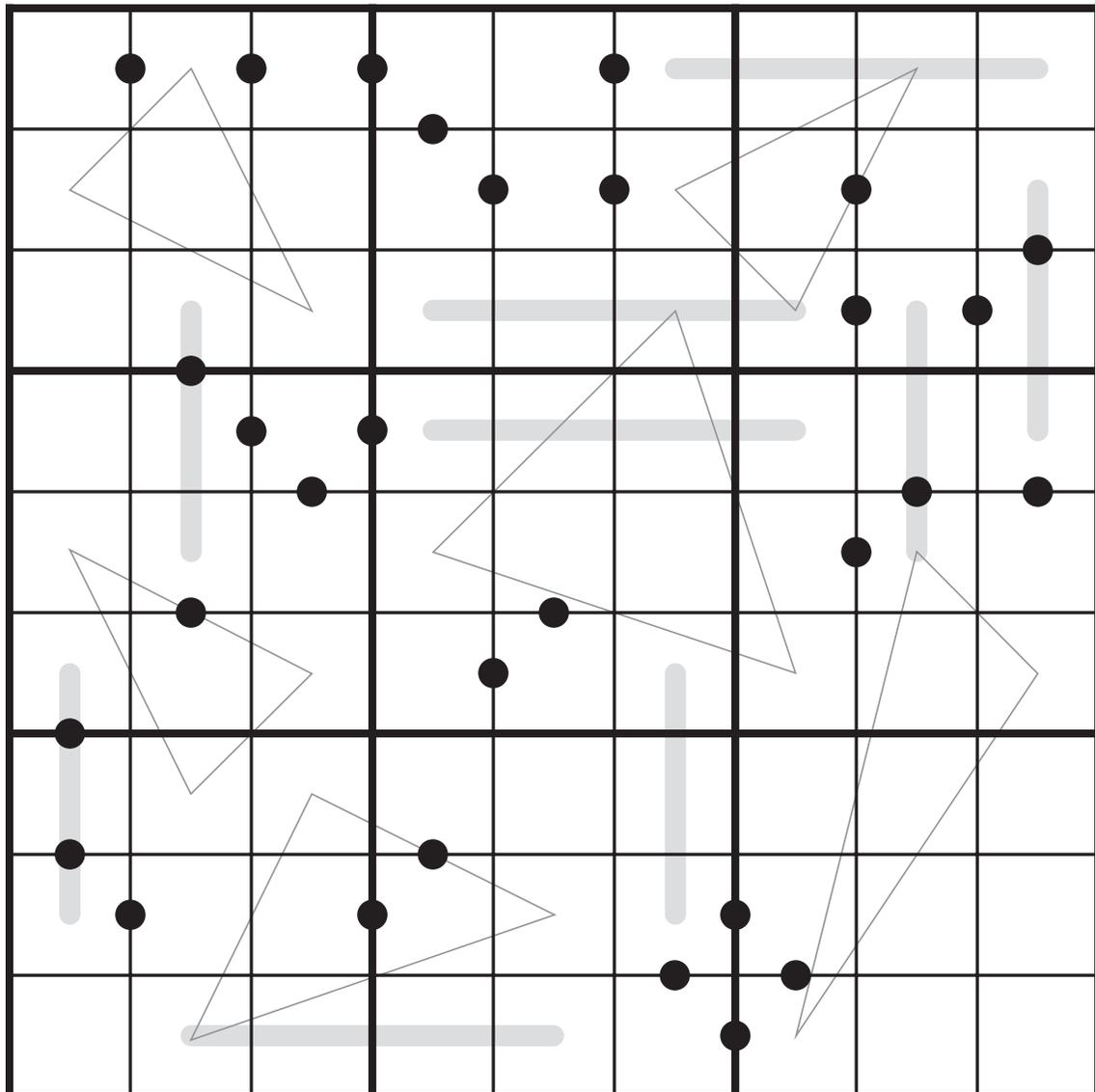
Trage die Ziffern von 1 bis 9 ins Gitter ein, so dass jede Ziffer genau einmal in jeder Zeile, in jeder Spalte und in jedem fett umrandeten 3x3 Gebiet vorkommt. Die grauen Felder sind Städte. In jeder Stadt gibt es mindestens einen Ritter. Der Ritter wird durch eine Ziffer k dargestellt, die es zu entdecken gilt. Die Ziffer k muss in mindestens einer Zelle jeder Stadt vorhanden sein. Die Zellen mit einem Kreis sind Klöster. In jedem Kloster gibt es einen Mönch. Der Mönch wird dargestellt durch eine zu entdeckende Ziffer $m \neq k$. Die Ziffer m ist in jedem Kloster vorhanden. Die Linien sind Straßen. Auf jeder Straße gibt es mindestens einen Dieb. Der Dieb wird durch eine Ziffer t dargestellt ($t \neq m$, $t \neq k$), die es zu entdecken gilt. Die Ziffer t muss in mindestens einer der von jeder Straße durchquerten Zellen vorhanden sein.

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

05.

Odd-Even-Kropki-Triangle-Sudoku

Trage die Ziffern von 1 bis 9 ins Gitter ein, so dass jede Ziffer genau einmal in jeder Zeile, in jeder Spalte und in jedem fett umrandeten 3×3 -Gebiet vorkommt. Sind zwei Felder durch einen schwarzen Kreis getrennt, dann ist eine Ziffer das Doppelte der anderen. Wenn kein Punkt zwischen zwei Zahlen steht, gilt dies nicht. In mit senkrechten grauen Balken markierten Kästchen stehen nur gerade Ziffern, in mit waagerechten grauen Balken markierten Kästchen stehen nur ungerade Ziffern. Die drei von Ecken der Dreiecke berührten Kästchen eines jeden der acht Dreiecke ist zusammen zu zählen. Dabei müssen sich folgende acht Summen ergeben: 7, 10, 17, 21, 25, und 26. Die Anzahl der Dreiecke und die Summe dieser kann variieren.



06. No touch Sudoku

Trage die Ziffern von 1 bis 9 ins Gitter ein, so dass jede Ziffer genau einmal in jeder Zeile, in jeder Spalte und in jedem fett umrandeten 3×3 - Gebiet vorkommt. Gleiche Ziffern dürfen sich auch diagonal nicht berühren.

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

Lösungen

Diagonal (1.7, 2.8, 5.4)

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

Irregular (1.6, Finale (2))

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

No touch (1.8, 2.6, 4.4, 5.3, Finale (3))

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

Non consecutive (1.1)

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

One way (1.5, Finale (5))

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

X-Sum (1.4)

	27	39	1	19	26	26	45	10	32	
23	5	8	1	3	6	4	9	2	7	32
32	6	3	7	9	2	5	1	8	4	18
22	4	9	2	7	1	8	5	6	3	14
10	3	2	5	1	4	9	8	7	6	35
45	9	1	4	6	8	7	3	5	2	7
36	8	7	6	2	5	3	4	1	9	45
7	2	5	8	4	9	6	7	3	1	1
1	1	4	3	8	7	2	6	9	5	29
33	7	6	9	5	3	1	2	4	8	38
	34	25	45	25	19	1	8	17	38	

Standard (1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 3.4, 5.1)

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

Antiknight (2.11, 5.2)

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

Determinante (2.10)

4	2	5	3	6	1
10		-3		-18	8
1	3	6	5	4	2
			-3		
6	5	3	2	1	4
14		-7		4	-17
2	4	1	6	5	3
			-8		
5	1	2	4	3	6
27		-8		5	-3
3	6	4	1	2	5

Kropki (2.9, 3.1)

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

German Whisper (2.5)

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

Little Killer (2.7)

		3	17	18	21	8				
		3	9	7	8	1	2	6	5	4
		8	6	2	3	5	4	1	9	7
		5	4	1	7	6	9	2	3	8
18		7	2	8	6	4	5	9	1	3
12		1	5	9	2	3	8	7	4	6
19		4	3	6	9	7	1	5	8	2
16		6	1	4	5	8	7	3	2	9
2		9	8	3	1	2	6	4	7	5
		2	7	5	4	9	3	8	6	1
					32	11	24	11	1	

Quadruple (2.4)

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

XV Sudoku (2.3, 3.4, Finale (6))

9	4	7	5	8	6	2	1	3
6	3	8	9X1	2	5	7	4	
5	2	1	7X3	4X6	9	8		
4	5	9	2	6	3	1	8	7
8	6	3	1	7	9	4	5	2
7	1	2X8	4	5	3	6	9	
X	3	8	4X6	9X1	7	2	5	
1X9	5	4	2	7	8	3	6	
2	7	6	3	5	8	9	4	V1

Greather Than (3.2)

4	>	3	>	2	>	1	<	5	<	6
^		^		v		^		v		v
6	>	5	>	1	<	4	>	3	>	2
v		^		^		v		v		^
3	<	6	>	5	>	2	>	1	<	4
v		v		v		^		^		v
2	>	1	<	4	<	5	<	6	>	3
v		^		^		v		v		^
1	<	4	<	6	>	3	>	2	<	5
^		v		v		^		^		v
5	>	2	<	3	<	6	>	4	>	1

Palindrom (3.3, 4.5)

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

234 Outside (4.3)

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

Arrow (3.5, 4.10)

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

Anti Palindrom (4.6)

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

Diagonal Hochhaus (4.9)

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

Odd and Even (4.2)

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

Missing Arrow (4.14)

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

Odd and Even Bridge (4.7)

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

Thermo (4.12)

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

Disjoint (5.5)

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

Ketten (6.1, 6.3)

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

Killer Ketten (6.2)

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

Little Killer Ketten (6.5)

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

Randsummen Ketten (6.4)

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

Carcassonne (Finale (1))

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

Odd-Even-Kropki-Triangle-Sudoku (Finale (4))

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

