

NAME:

## Runde 6: Sudoku und Varianten

60 Minuten / 650 Punkte

6.01 Standard Sudoku .....	30 Punkte
6.02 Clone Pentopia .....	50 Punkte
6.03 Thermo Kapseln .....	65 Punkte
6.04 Killer Nanro .....	75 Punkte
6.05 Rossini Fillomino .....	85 Punkte
6.06 Renban Partiti .....	95 Punkte
6.07 Extra Region U-Bahn .....	120 Punkte
6.08 Outside Hidato .....	130 Punkte

Restzeit

Bonus

Auswerter

Punkte

## 6.01 – Standard Sudoku

30 Punkte

Trage Zahlen von 1 bis 9 ins Gitter ein, so dass jede Zahl genau einmal in jeder Zeile, in jeder Spalte und in jedem fettumrandeten  $3 \times 3$  - Gebiet vorkommt.

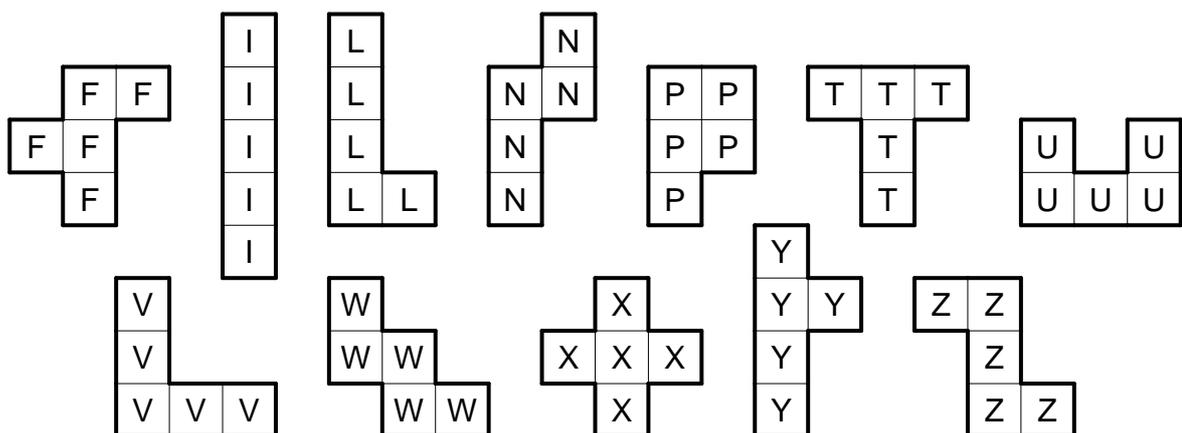
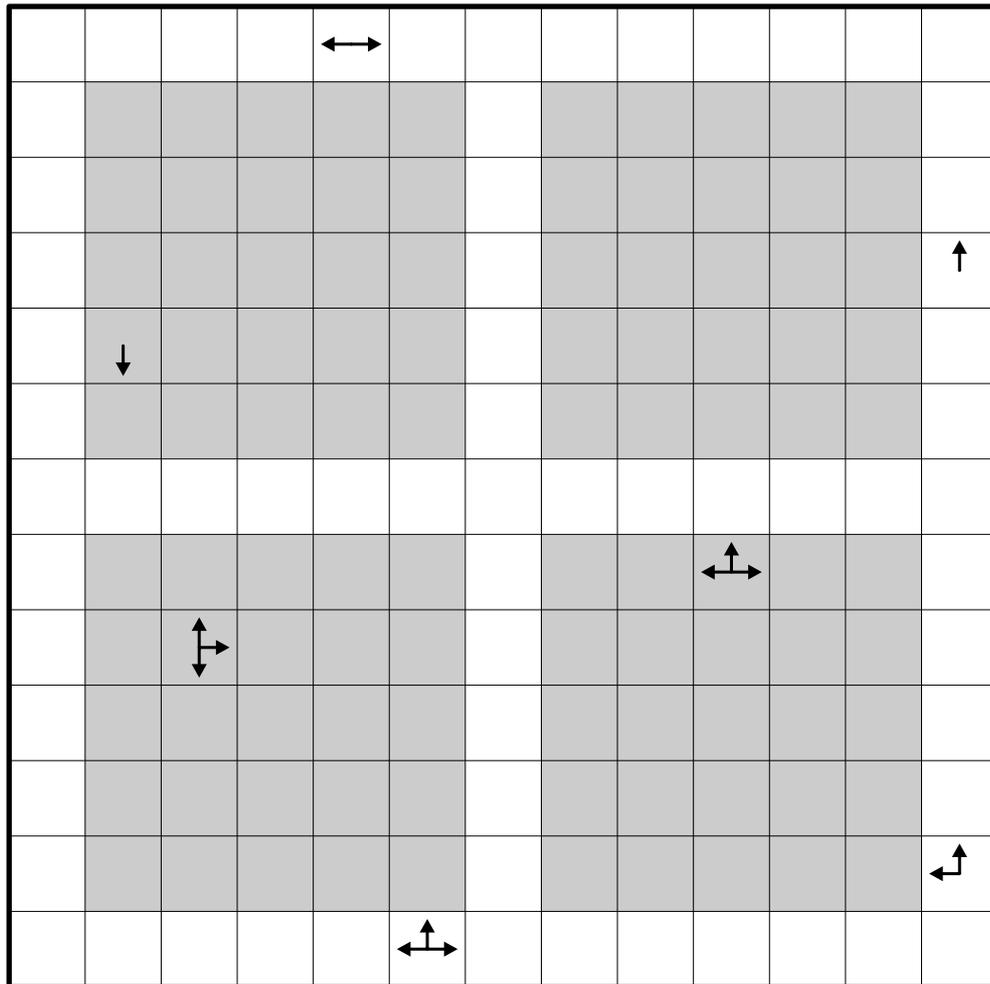
		7				1		
		5		8		7		
8	1						4	2
			4		3			
	3			7			9	
			8		2			
2	9						1	6
		6		4		8		
		8				5		

## 6.02 – Clone Pentopia

50 Punkte

Pentopia: Platziere einige Pentominos im Gitter, so dass sie einander nicht berühren, auch nicht diagonal. Pentominos dürfen beliebig gedreht und gespiegelt werden; jedes Pentomino wird höchstens einmal verwendet. Die Pentominos dürfen keine Felder mit Pfeilen enthalten. Für jedes Pfeilfeld geben die Pfeile an, in welchen Richtungen sich die nächstgelegenen Pentominofelder befinden; ist in einer Richtung kein Pfeil eingezeichnet, so ist entweder das nächstgelegene Pentominofeld weiter entfernt oder in der entsprechenden Richtung befindet sich überhaupt kein Pentominofeld.

Clone: In grauen Gebieten gleicher Form und Größe müssen jeweils die gleichen Felder (ohne Drehung oder Spiegelung) von Pentominos belegt sein.

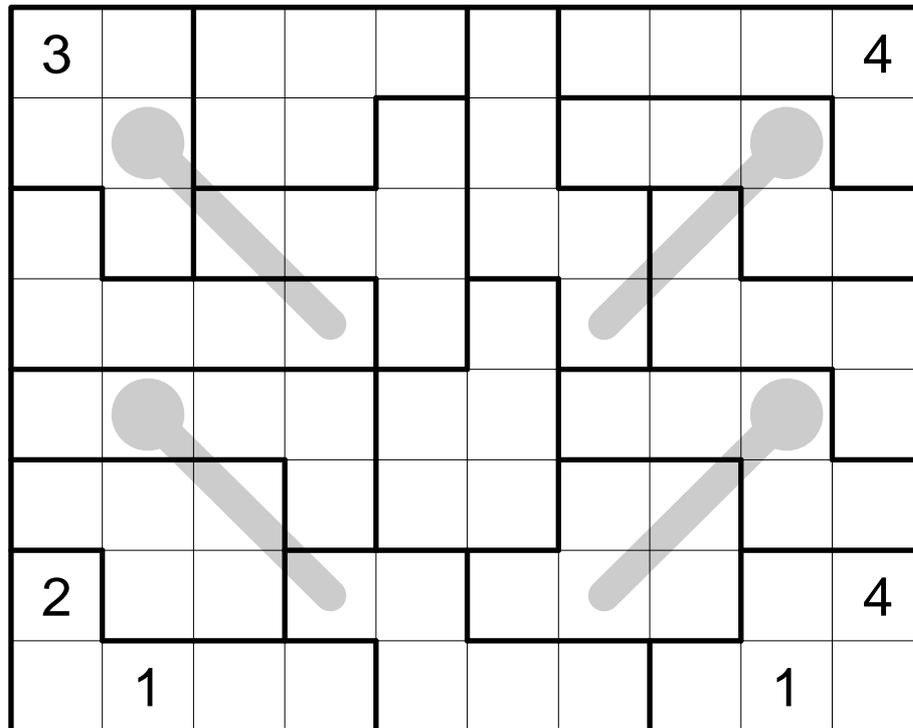


## 6.03 – Thermo Kapseln

65 Punkte

Kapseln: Trage Zahlen von 1 bis 5 ins Gitter ein, so dass jedes fettumrandete Gebiet jede Zahl genau einmal enthält. Gleiche Zahlen dürfen nicht waagrecht, senkrecht oder diagonal benachbart sein.

Thermo: Entlang jedes Thermometers sind die Zahlen beginnend im Kreis streng aufsteigend sortiert, jede Zahl muss größer sein als die vorherige.



## 6.04 – Killer Nanro

75 Punkte

Nanro: Trage in einige Felder Zahlen ein, so dass jedes fettumrandete Gebiet mindestens eine Zahl enthält. In jedem Gebiet müssen alle Zahlen gleich sein und die Anzahl der Zahlen innerhalb des jeweiligen Gebiets angeben.

Alle Zahlenfelder müssen waagrecht und senkrecht zusammenhängen, und es darf (sowohl innerhalb eines Gebiets als auch gebietsübergreifend) kein  $2 \times 2$ -Quadrat geben, in dem alle vier Felder Zahlen enthalten. Gleiche Zahlen, die zu verschiedenen Gebieten gehören, dürfen nicht waagrecht oder senkrecht benachbart sein.

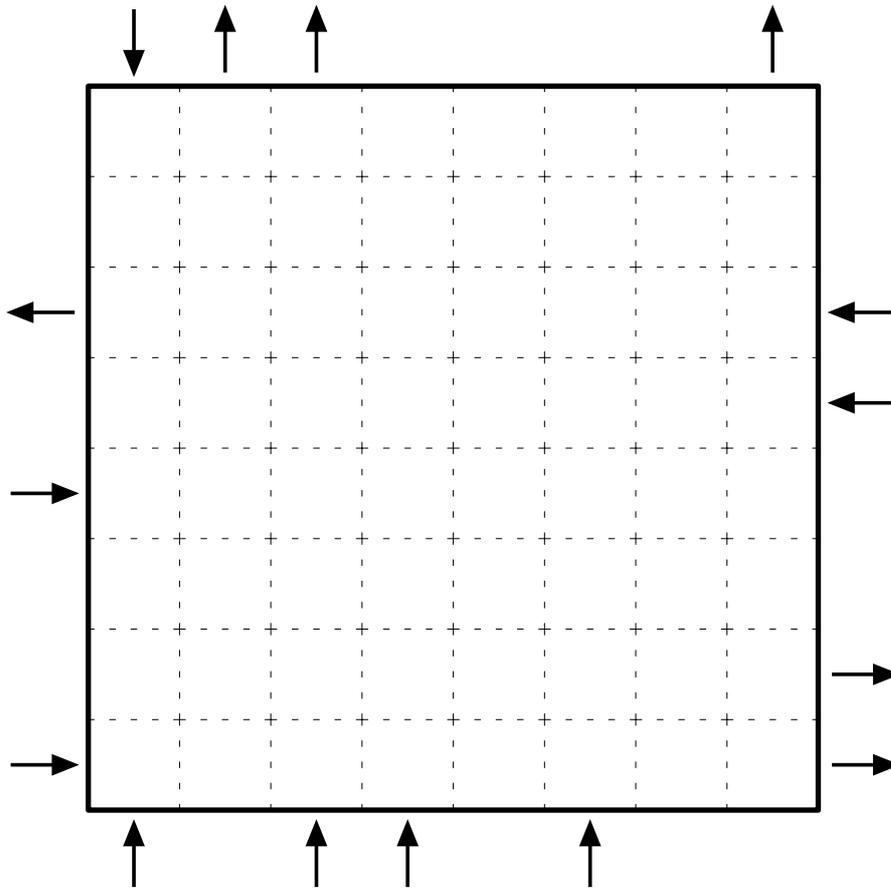
Killer: Für jeden mit gestrichelten Linien gekennzeichneten Käfig ist links oben die Summe der in diesem Käfig stehenden Zahlen angegeben. Innerhalb eines Käfigs darf keine Zahl mehrfach vorkommen.

3		3		9			
5		7		6		3	
10		5		7			
		7				5	

Fillomino: Zerlege das Gitter in Gebiete und trage in jedes Feld eine Zahl ein, die die Größe des zugehörigen Gebiets angibt. Gebiete gleicher Größe dürfen nicht waagrecht oder senkrecht benachbart sein.

Rossini: Jeder Pfeil gibt an, dass die ersten drei Zahlen in der jeweiligen Zeile oder Spalte verschieden und auf- oder absteigend sortiert sind; der Pfeil zeigt immer in Richtung der größten Zahl. Es sind alle möglichen Pfeile gegeben; befindet sich an einer Stelle kein Pfeil, so stehen also in den drei zugehörigen Feldern nicht drei verschiedene, auf- oder absteigend sortierte Zahlen.

*Anmerkung:* Für eine korrekte Lösung genügt es, entweder in jedes Feld eine Zahl einzutragen oder die Zerlegung in Gebiete einzuzichnen. Eine der beiden Notationen sollte nach Möglichkeit durchgehend verwendet werden.



## 6.06 – Renban Partiti

95 Punkte

Partiti: Trage in jedes Feld eine oder mehrere Zahlen von 1 bis 9 ein. Jede Zahl darf in jedem Feld höchstens einmal vorkommen, und gleiche Zahlen dürfen nicht in waagrecht, senkrecht oder diagonal benachbarten Feldern stehen. Die Vorgaben geben die Summen der in den jeweiligen Feldern eingetragenen Zahlen an.

Renban: Jedes zusammenhängende Gebiet aus einem oder mehreren grauen Feldern muss aufeinanderfolgende Zahlen in beliebiger Anordnung enthalten (auch eine einzelne Zahl ist möglich). Diese Bedingung bezieht sich nur auf die einzutragenden Zahlen, nicht auf die vorgegebenen Summen.

15	12	5	21	5	5	11	11
7	7	6	1	9	7	11	11
9	11	14	3	6	6	5	8
4	13	4			9	8	16
8	3	8			7	3	14
11	9	10	1	6	9	3	14
8	9	6	6	11	9	7	5
3	16	9	7	11	7	8	8

## 6.07 – Extra Region U-Bahn

120 Punkte

U-Bahn: Zeichne den Plan einer U-Bahn in das Gitter ein. Der Plan besteht aus waagerechten und senkrechten Linien, die benachbarte Felder miteinander verbinden. Alle Linien sind miteinander verbunden, und es gibt keine Sackgassen; einige Felder können ungenutzt bleiben. Die Zahlen außerhalb des Gitters geben an, wie viele Felder eines bestimmten Typs (Kreuzung, Abzweigung, Gerade oder Kurve, unabhängig von der Orientierung) in der jeweiligen Zeile oder Spalte vorkommen.

Extra Region: In dem grauen Gebiet muss jeder mögliche Wegverlauf in jeder möglichen Orientierung (ein Leerfeld, eine Kreuzung, vier Abzweigungen, zwei Geraden, vier Kurven) genau einmal vorkommen.

							1		
						3			
					2			2	
					1	1	1	1	
		1							
0		1							
		1							

