



WORLD PUZZLE FEDERATION

Name:

Logic Masters 2008

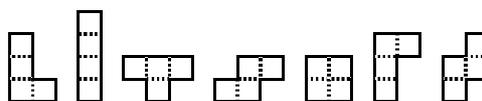
Gotha - 21.06.2008 - 11.40 Uhr - 13.20 Uhr

Runde 3: Litauen I

1	Differenzen	5 Punkte
2	Zahlenbild-Kombination	10 Punkte
3	Egalité, but n. e. d.	10 Punkte
4	Warteschleife am Yachthafen	15 Punkte
5	Not the only one	15 Punkte
6	... ma(h)lt zuerst	15 Punkte
7	Logic Masters 3 geteilt	15 Punkte
8	Rundweg durch Vilnius	20 Punkte
9	Leicht bewölkter Sternenhimmel	20 Punkte
10	Magnetplatten	25 Punkte
11	Gebietssummen mit Kontaktsperre	25 Punkte
12	KUR2LIG1ELRUN3SE	30 Punkte
13	Spiegelung macht Hälften	?? Punkte

Summe: Punkte

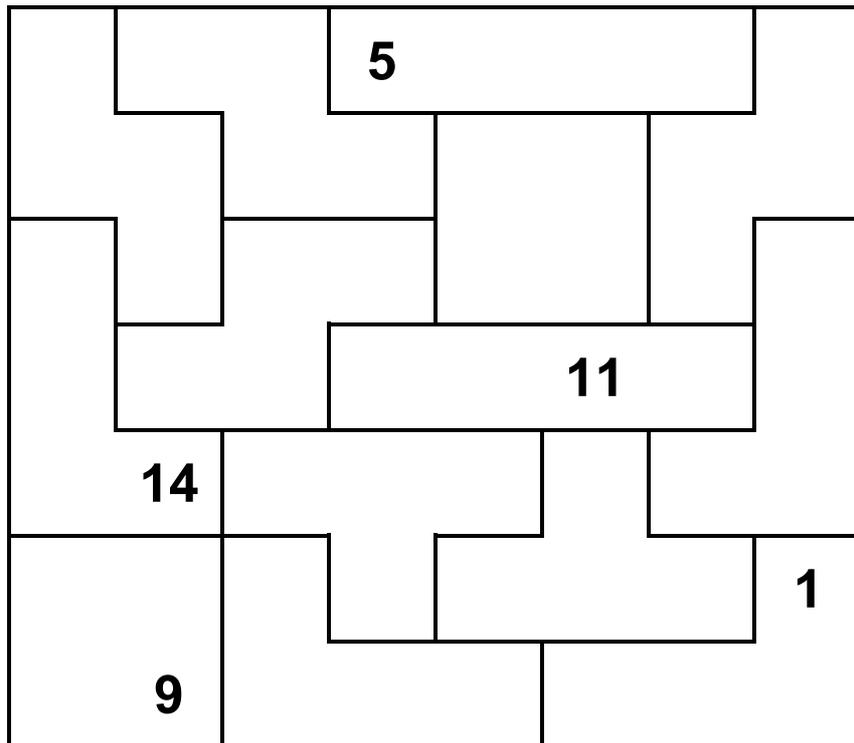
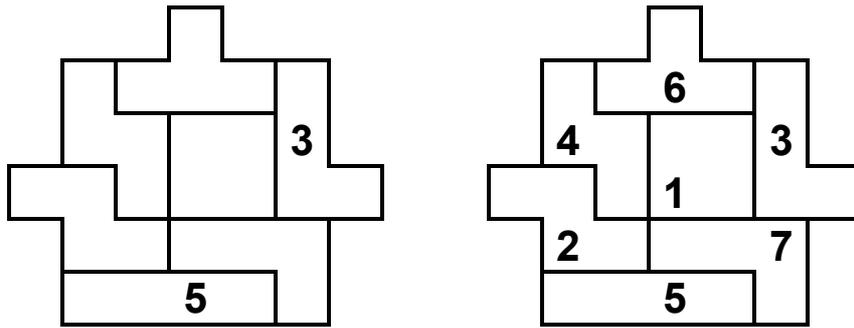
Bei der hier vorliegenden Sammlung an überwiegend Knobel-Klassikern findet sich jeweils eine Variante mit den hier etwas abstrakt Schrift gewordenen Tetrominos. In diesem großen Wettbewerbsteil sind bei den Rätseln, die sich von Aufgabenstellung sowie Format dafür gut eignen, Grafiken gewählt worden, die mit den farbigen Folien bearbeitet werden können. Zur Abgabe der Lösungen ist aber jeweils eine schriftliche Version zu wählen; auch zu Ende der Bedenkzeit ist eine mit den Folien gelegte und einem Schiedsrichter gezeigte Lösung in keinem Fall gültig.



1. Differenzen - 5 Punkte

In das vorliegende Diagramm sind die Zahlen von 1 bis 14 (im Beispiel von 1 bis 7) so einzutragen, dass jede Zahl exakt einmal vorkommt, jedes fett umrandete Gebiet genau eine Zahl enthält und die Differenz zwischen zwei Zahlen, deren Gebiete sich ein gemeinsames Stück Grenze teilen, mindestens 3 (im Beispiel 2) beträgt, wobei eine Berührung lediglich an einer Ecke keine gemeinsame Grenze ist. Einige Zahlen sind bereits vorgegeben.

BEISPIEL



Kontrolle 1

Kontrolle 2

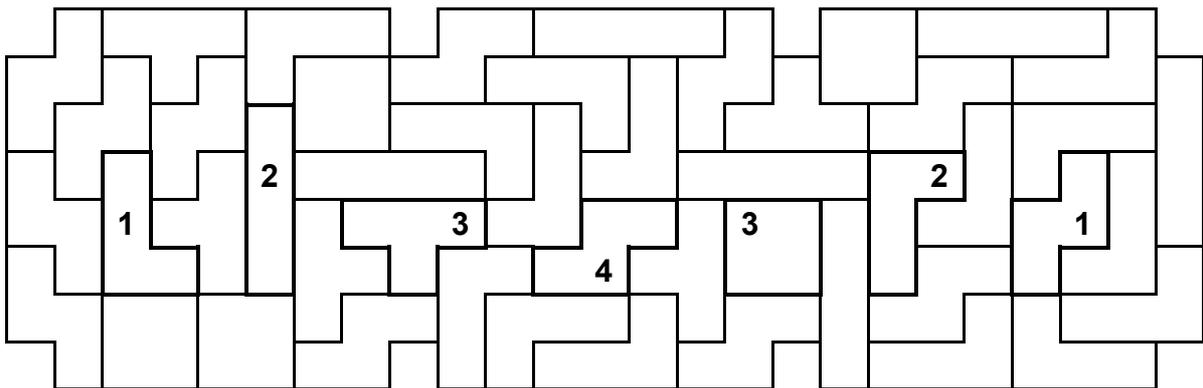
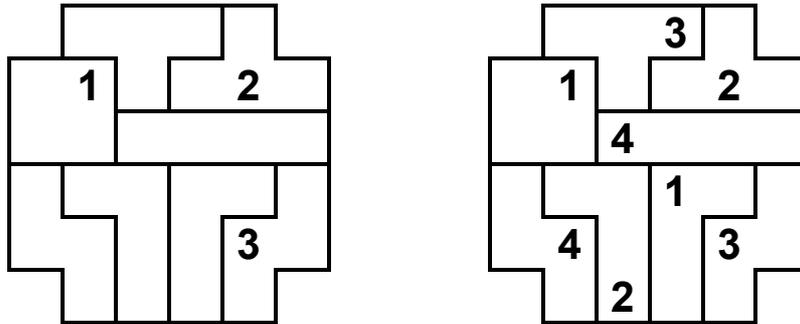
Kontrolle 3

Punkte

3. Egalité, but n. e. d. - 10 Punkte

In jedes Tetromino des vorliegenden Diagramms ist eine Zahl von 1 bis 4 so einzutragen, dass sich Tetrominos, die die gleiche Zahl enthalten, nicht berühren, auch nicht diagonal an den Ecken.
Einige der Zahlen sind bereits vorgegeben. Jede der Zahlen von 1 bis 4 muss gleich oft in das Diagramm eingetragen werden.

E X A M P L E



Kontrolle 1

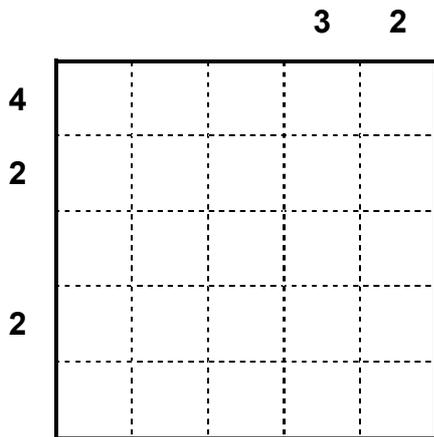
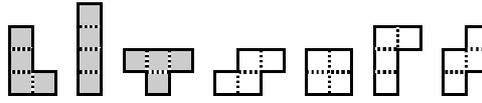
Kontrolle 2

Kontrolle 3

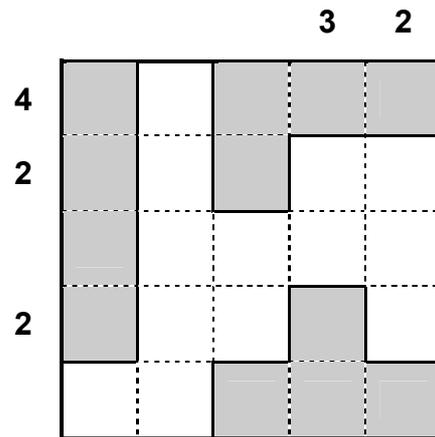
Punkte

4. Warteschleife am Yachthafen - 15 Punkte

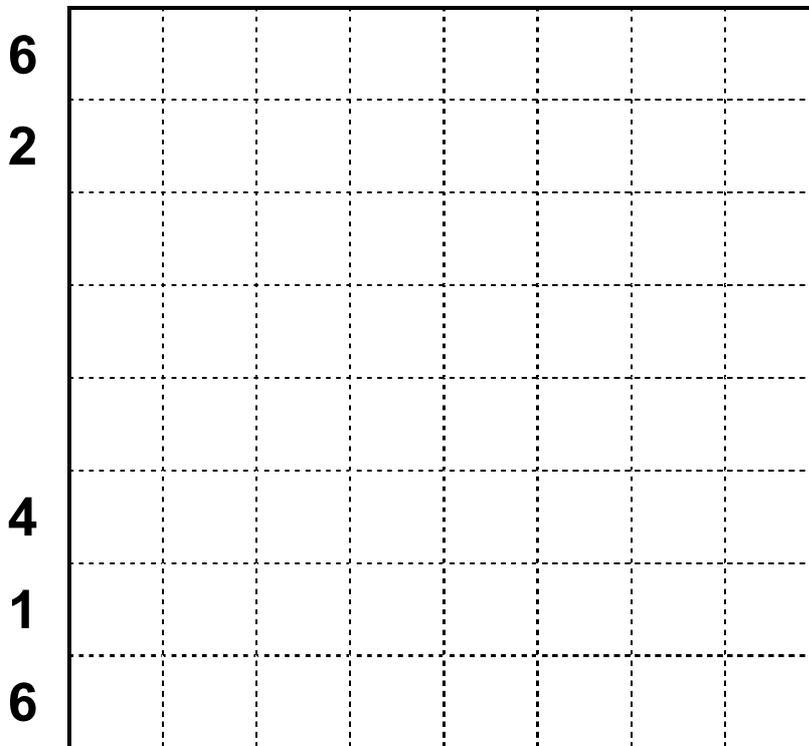
Platzieren Sie einen kompletten Satz Litauen-Steine, bestehend aus den 7 Tetrominos (im Beispiel die drei grau markierten Tetrominos), so in unten stehendes Diagramm, dass die drei grau markierten Tetrominos (im Beispiel diese einander paarweise diagonal), so in unten stehendes Diagramm, dass diese einander paarweise diagonal. Zahlen am Rand geben die Anzahl der in der belegten Felder an. Die Tetrominos dürfen dabei gedreht, aber nicht gespiegelt werden.



**M
U
S
T
E
R**



5



Kontrolle 1

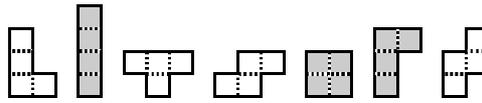
Kontrolle 2

Kontrolle 3

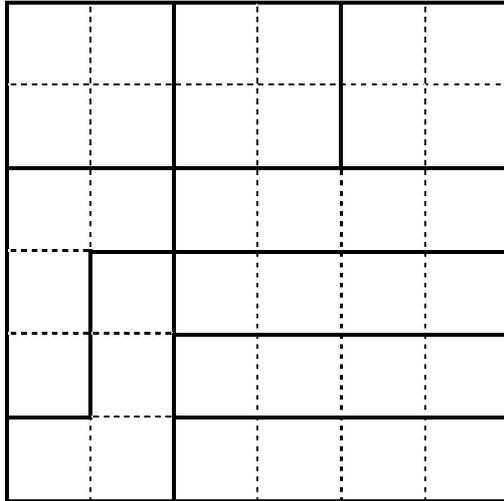
Punkte

5. Not the only one - 15 Punkte

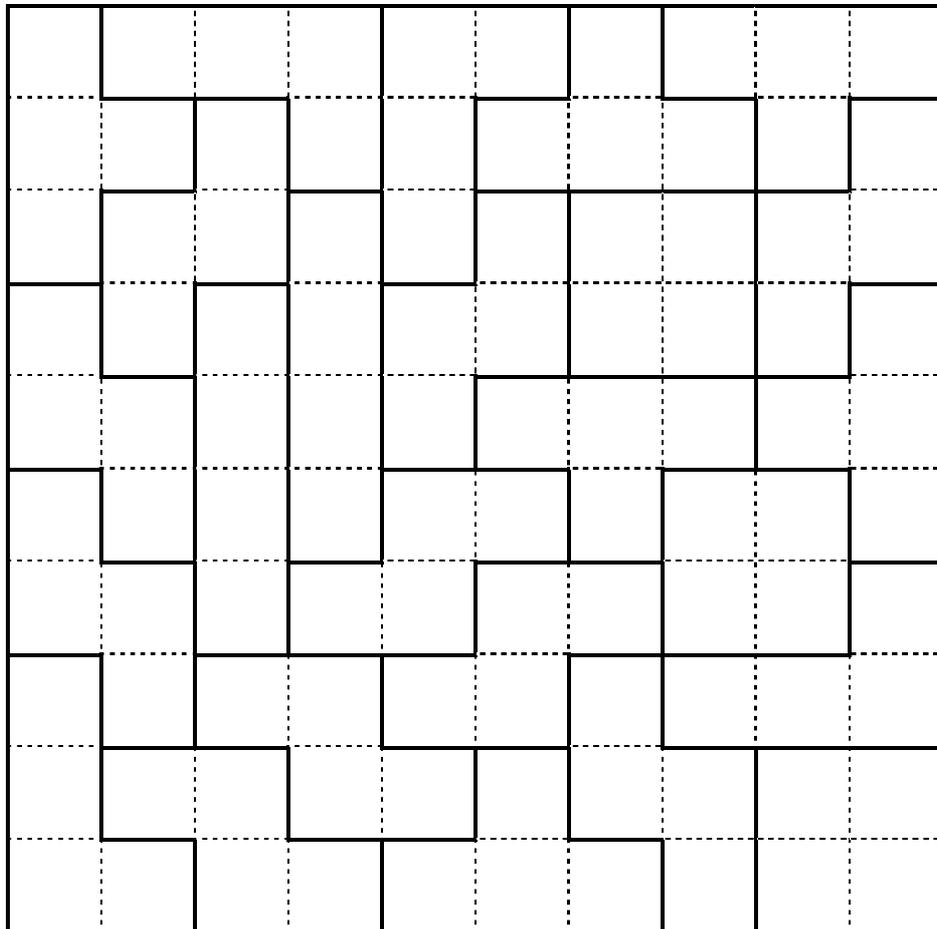
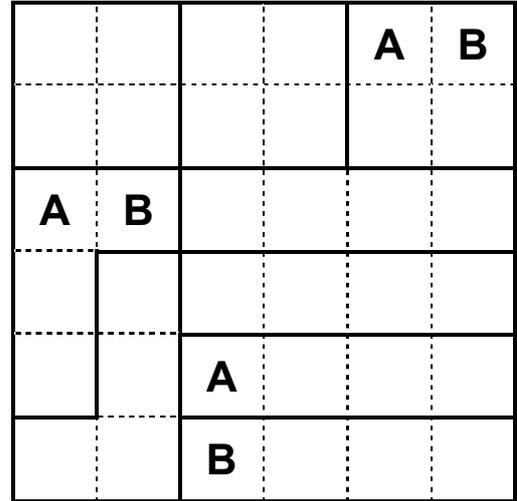
Bei diesem Rätsel sind alle Möglichkeiten, die es gibt, einen kompletten Satz der unterschiedlichen Litauen-Steine (im Beispiel markierten Tetrominos) im auszuwählen, dass sich die jeweiligen Auswahl nicht berühren, zu finden. Die verschiedenen Möglichkeiten sind in den entsprechenden Tetrominos unterscheidbar zu kennzeichnen; im Beispiel ist Lösung 1 = alle A und Lösung 2 = alle B.



einen Satz der drei grau vorliegenden Diagramm so einzelnen Tetrominos der (auch nicht an den Ecken)



**M
U
S
T
E
R**



Kontrolle 1

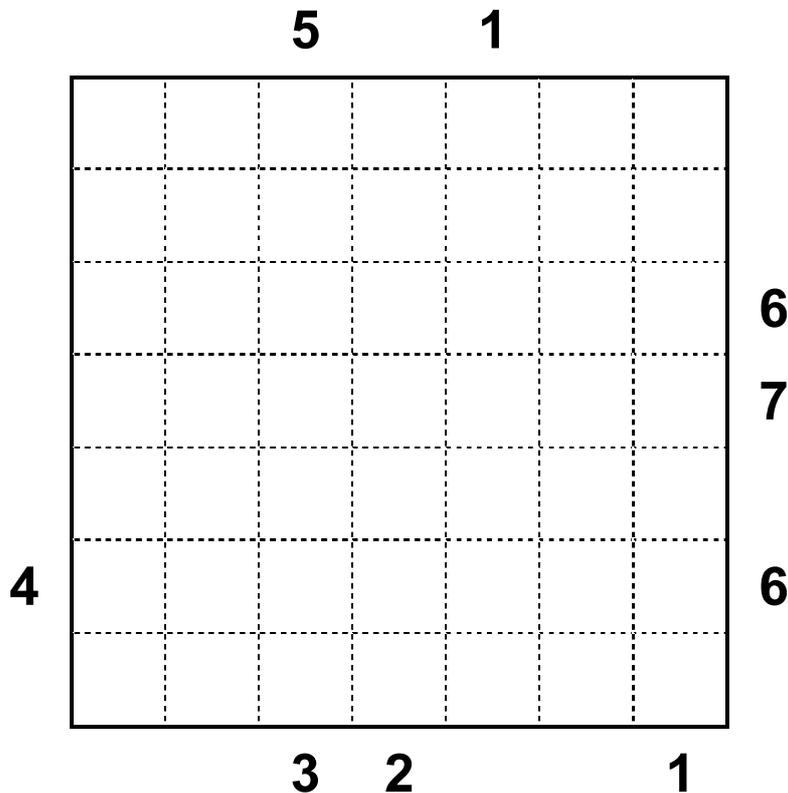
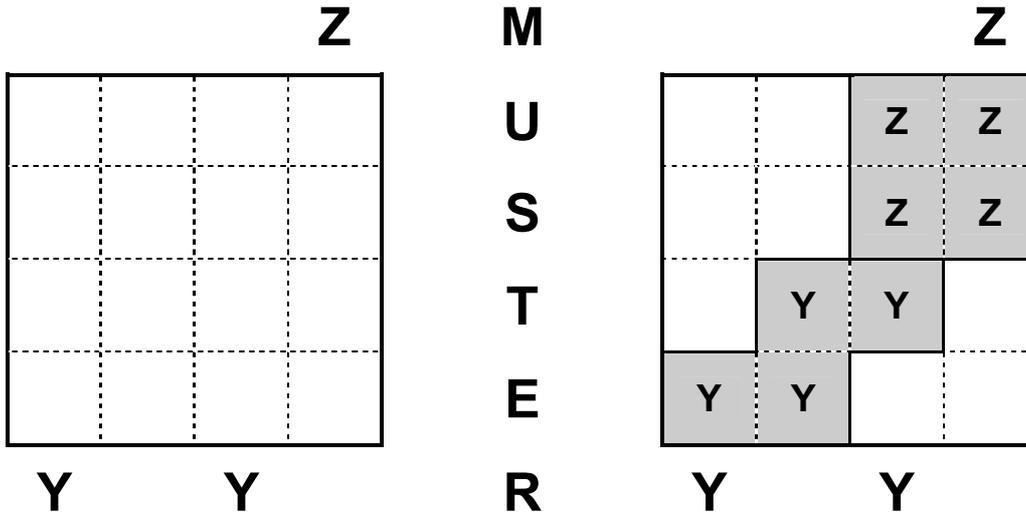
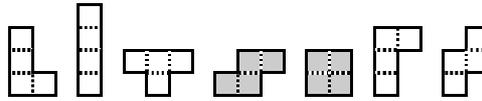
Kontrolle 2

Kontrolle 3

Punkte

6. ... ma(h)lt zuerst - 15 Punkte

Legen Sie einen kompletten Satz Litauen-Steine, bestehend aus den 7 Tetrominos (im Beispiel die beiden grau markierten Tetrominos), so in das unten stehende Diagramm, dass die Zahlen (im Beispiel die Buchstaben) Stein in der jeweiligen entsprechenden Richtung Zahlen (im Beispiel gleiche Buchstaben) stehen dabei für das gleiche Tetromino, (im Beispiel Buchstaben) stehen für unterschiedliche Tetrominos. Die Tetrominos dürfen dabei gedreht, aber nicht gespiegelt werden, und sich beliebig berühren, jedoch einander nicht überlappen.



Kontrolle 1

Kontrolle 2

Kontrolle 3

Punkte

7. Logic Masters 3 geteilt - 15 Punkte

Die mit Zahlen und Buchstaben gefüllten Felder müssen so in Gebiete zu je vier miteinander verbundenen Teilen unterteilt werden, dass jedes Gebiet ein L, ein M und zwei Zahlen, die sich rechnerisch zu einer 3 kombinieren lassen, enthält. Es muss also entweder durch Addition oder Subtraktion oder Multiplikation oder Division der beiden Zahlen das Ergebnis 3 zu ermitteln sein.

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

E	8	M	L	M	1	2	L
X	5	1	M	9	L	6	L
A	2	L	3		M	3	1
M	L	M				M	4
P	2	1	4		2	1	M
L	6	M	1	M	M	L	L
E	M	L	L	3	L	6	7

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

Kontrolle 1

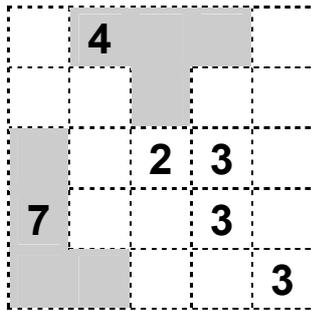
Kontrolle 2

Kontrolle 3

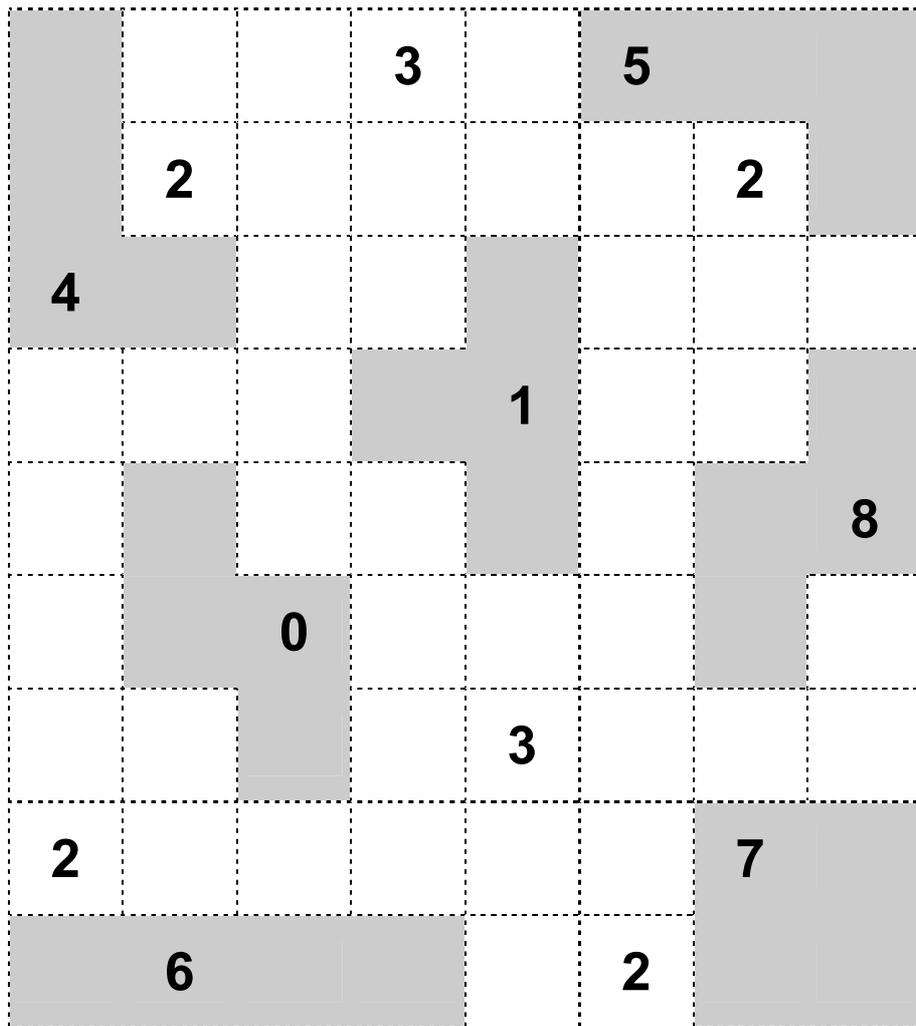
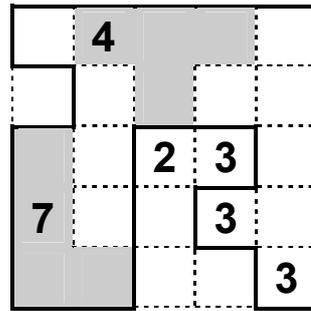
Punkte

8. Rundweg durch Vilnius - 20 Punkte

Zeichnen Sie einen geschlossenen Weg entlang der gestrichelten Linien ins vorliegende Diagramm. Dabei darf jeder Gitterpunkt höchstens einmal durchlaufen werden. Die Zahlen in den Feldern geben an, wie viele der benachbarten Kanten für den Rundweg verwendet werden, wobei sich die Zahlen in den Tetrominos immer auf die gesamte Umrandung des jeweiligen Tetrominos beziehen und jedes Kantenstück die Länge eines Feldes hat, auch wenn die Richtung erhalten bleibt. Die Zahl entspricht also jeweils der Summe der mit Rundwegteilen belegten Kantenanzahlen der vier Felder.



B
S
E
E
I
P
I
L



Kontrolle 1

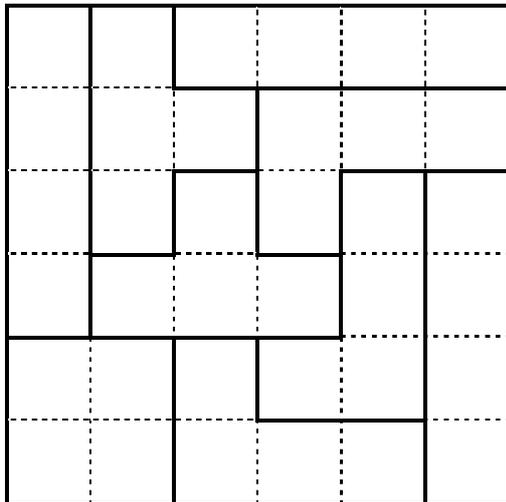
Kontrolle 2

Kontrolle 3

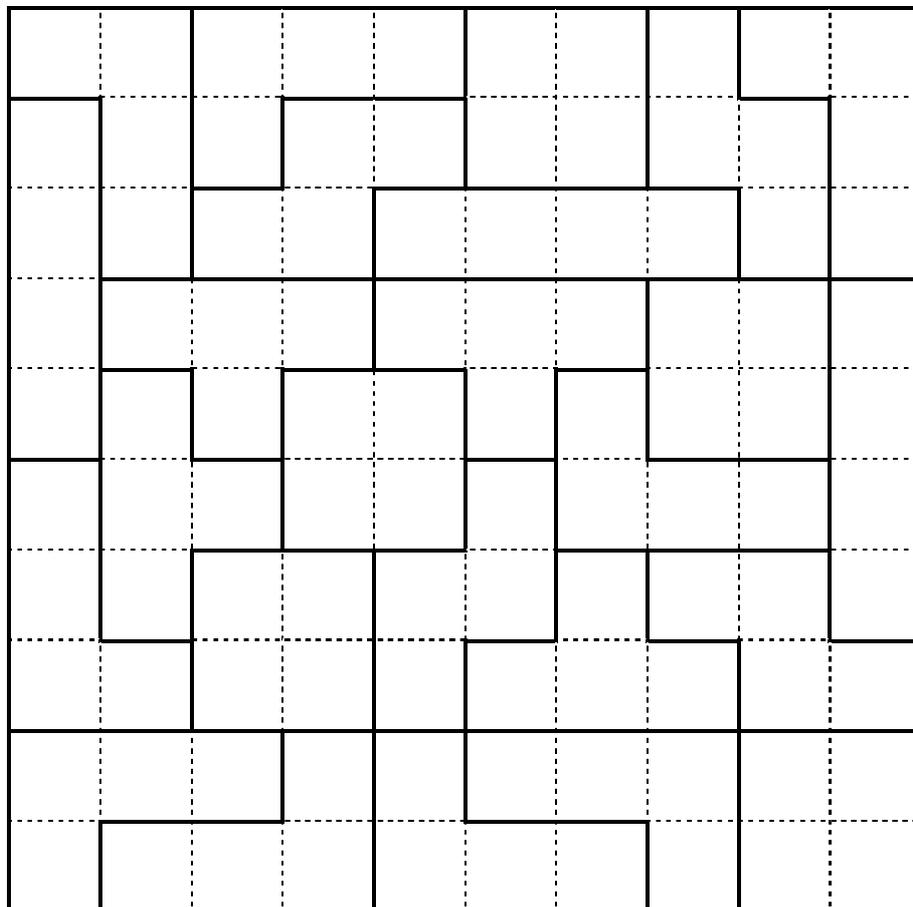
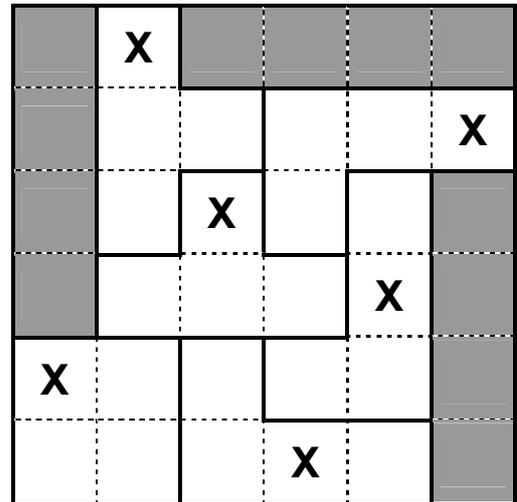
Punkte

9. Leicht bewölkter Sternenhimmel - 20 Punkte

In das vorliegende Diagramm sind pro Zeile und Spalte jeweils exakt zwei Sterne (im Beispiel ein Stern) nach bestimmten Regeln einzutragen. Die Sterne haben jeweils die Größe eines Kästchens und dürfen einander nicht berühren, auch nicht diagonal. Des Weiteren gilt, dass die Tetrominos (fett umrandete Formen zu je vier Kästchen) von sechs der sieben Tetrominoformen (im Muster von vier der fünf vorkommenden Tetrominoformen) jeweils exakt einen Stern enthalten müssen. Die Tetrominos der siebten (im Beispiel fünften) Tetrominoform bleiben alle leer bzw. sind Wolken.



M
U
S
T
E
R



Kontrolle 1

Kontrolle 2

Kontrolle 3

Punkte

11. Gebietssummen mit Kontaktsperre - 25 Punkte

Das vorliegende Diagramm ist so mit Zahlen von 1 bis 8 (im Beispiel von 1 bis 6) zu füllen, dass in jedem Feld eine Zahl steht und in jeder Zeile und jeder Spalte jede Zahl exakt einmal vorkommt. Die in einigen Tetrominos vorgegebenen Summen errechnen sich aus der Addition der vier in das jeweilige Gebiet einzutragenden Zahlen, wobei Zahlen in den Tetrominos auch doppelt vorkommen dürfen. Verboten ist hingegen jeglicher (auch diagonal) Kontakt zweier Felder gleichen Inhalts.

12					
			21		
		19			
				14	

**M
U
S
T
E
R**

12					
4	3	1	2	5	6
1	5	4	6	3	2
2	6	3	5	1	4
5	1	2	4	6	3
3	4	6	1	2	5
6	2	5	3	4	1

						26	13
					11		
							24
					9		
				19			
	8	17			23		24
				19			

Kontrolle 1

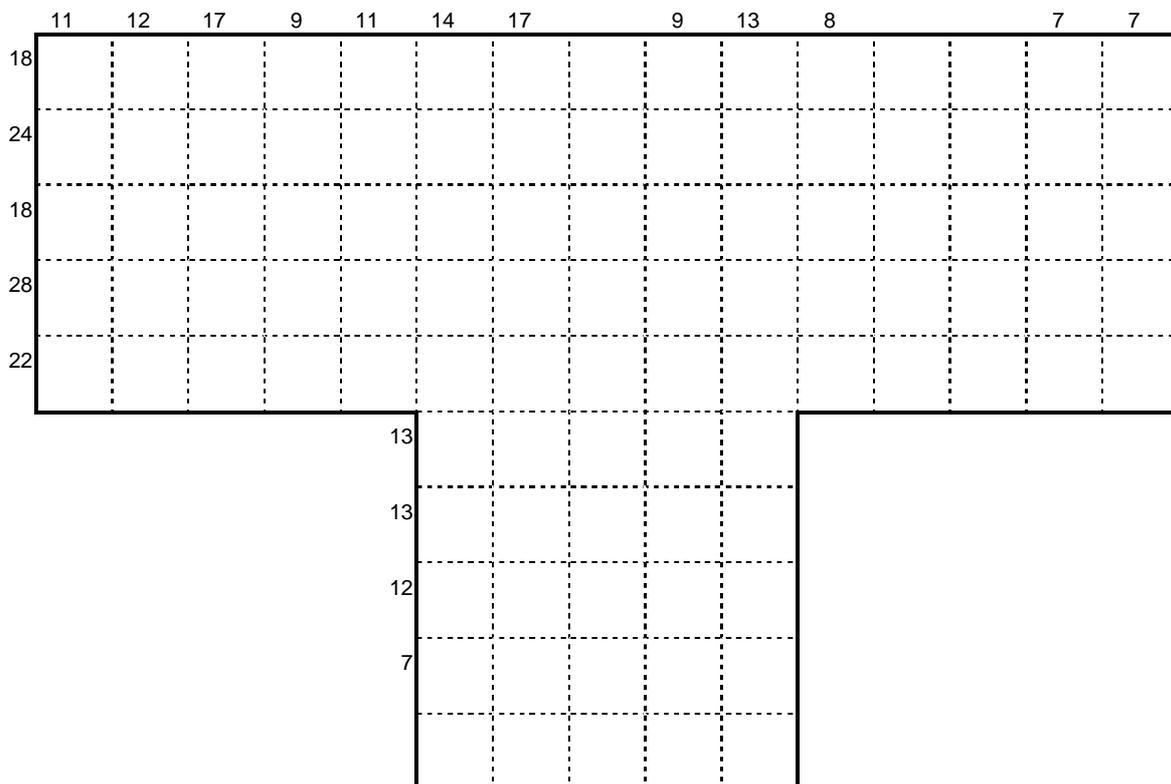
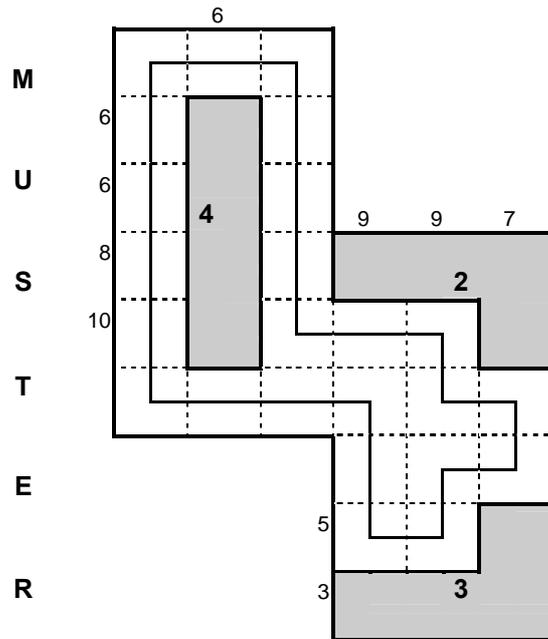
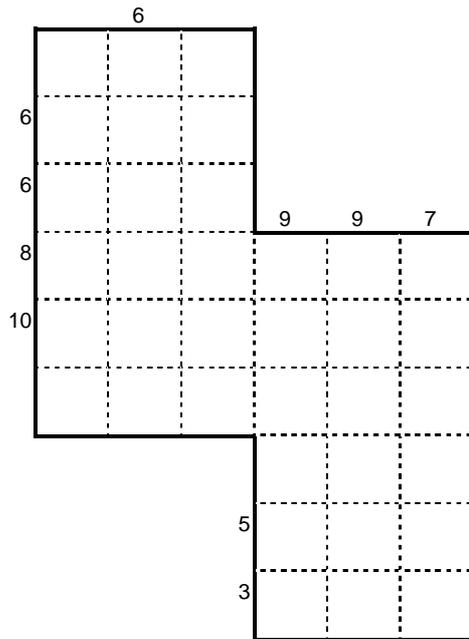
Kontrolle 2

Kontrolle 3

Punkte

12. KURZLIGELRUNGE - 30 Punkte

In das vorliegende Diagramm sind sieben (im Muster drei) Inseln mit den Formen unterschiedlicher Tetrominos und ein Rundweg, der die Mittelpunkte benachbarter Felder vertikal oder horizontal miteinander verbindet und genau einmal durch jedes Feld, welches nicht von einer Insel belegt ist, geht, einzuzeichnen. Die Inseln haben unterschiedliche Werte von 2 bis 8 (im Beispiel von 2 bis 4) und dürfen am Rand des Diagramms liegen, einander aber nicht berühren, auch nicht diagonal. Die Zahlen am Rand entsprechen der Summe aus den Werten der in der entsprechenden Zeile oder Spalte vorkommenden Inseln und der Anzahl der für den Rundweg zu benutzenden Felder in dieser Zeile oder Spalte. In Zeilen oder Spalten ohne zugeordnete Randzahlen kommen keine Inseln vor.



Kontrolle 1

Kontrolle 2

Kontrolle 3

Punkte

13. Spiegelung macht Hälften - 5 / 10 / 30 Punkte

Unterteilen Sie die vorliegenden Diagramme entlang der gestrichelten Linien so in zwei Teile gleicher Größe und identischen Umrisses, dass Buchstabenpaare, die gleich weit von Anfang und Ende des Alphabets entfernt sind, nach der Unterteilung in den verschiedenen Hälften vorkommen. Zur Deckungsgleichheit der beiden Teile dürfen diese gedreht, aber nicht gespiegelt werden. Bei einer richtigen Lösung erhalten Sie 5, bei zwei Lösungen 15 und bei drei Lösungen 45 Punkte.

L	E	Y			B
U	V	O			F

B S P L
E I I E

L	E	Y			B
U	V	O			F

					V
	H				
	A				
	S				
	E				
Z					

L					I
		T			
			A		
		U			
	E				
N		J			
	Q				
		V		G	
		X	Y		

W				R	
	P				
B		C		O	
			F		
D					
	K	M			
	H			Z	
	S				

W	P	C	R	I	O
				D	
		L	K		
X					

Kontrolle 1

Kontrolle 2

Kontrolle 3

Punkte