



LOGIC
MASTERS
Deutschland e.V.

NAME:

Runde 4: Nikoli

60 Minuten / 650 Punkte

4.01 Shikaku	20 Punkte
4.02 Nanro	25 Punkte
4.03 Norinori	25 Punkte
4.04 Mittelweg	35 Punkte
4.05 Kurotto	40 Punkte
4.06 Mond oder Sonne	45 Punkte
4.07 Kuromasu	45 Punkte
4.08 Akari	50 Punkte
4.09 Yajilin	60 Punkte
4.10 Heyawake	70 Punkte
4.11 Tatamibari	70 Punkte
4.12 Shimaguni	80 Punkte
4.13 Hakyuu	85 Punkte

Restzeit

Bonus

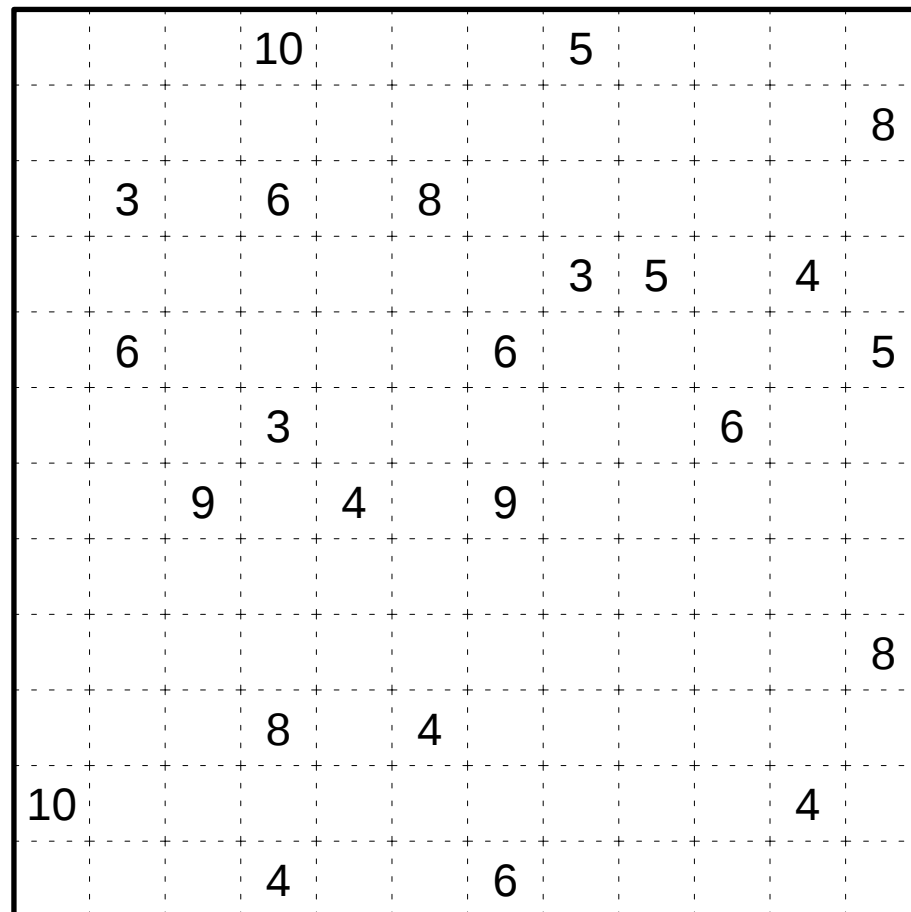
Auswerter

Punkte

4.01 – Shikaku

20 Punkte

Zerlege das Gitter entlang der Gitterlinien in rechteckige (und quadratische) Gebiete. Jedes Gebiet muss genau eine Zahl enthalten, die die Größe (Anzahl der Felder) dieses Gebiets angibt.

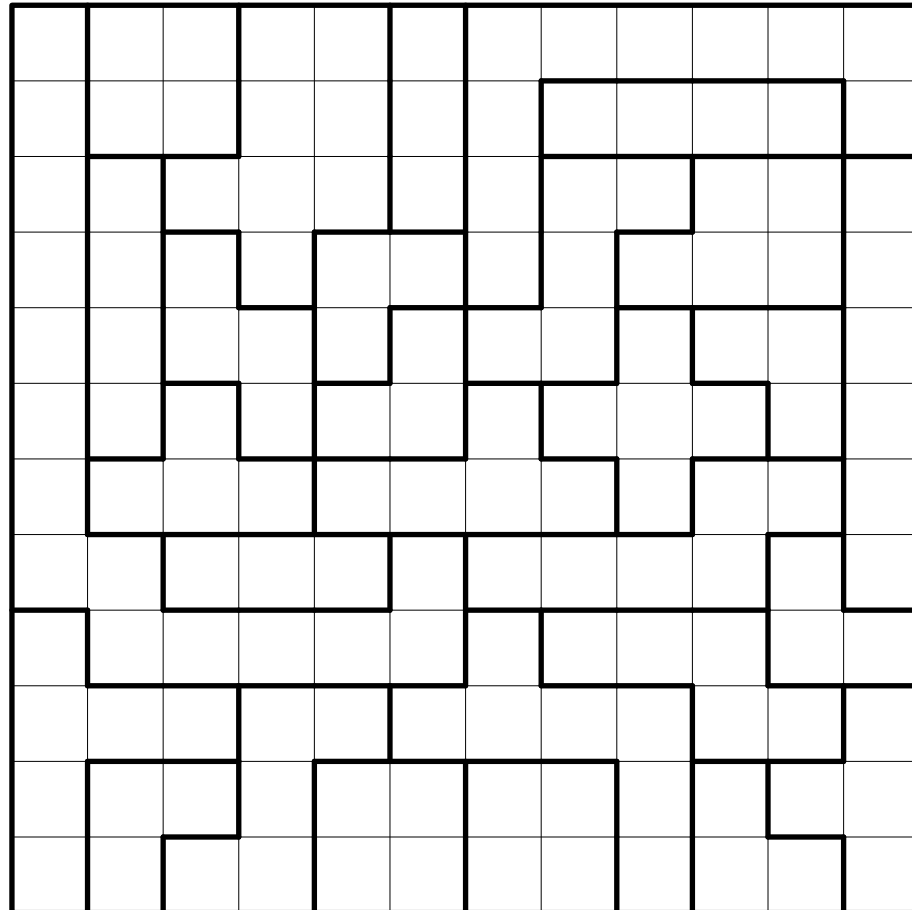


Trage in einige Felder Zahlen ein, so dass jedes fettumrandete Gebiet mindestens eine Zahl enthält. In jedem Gebiet müssen alle Zahlen gleich sein und die Anzahl der Zahlen innerhalb des jeweiligen Gebiets angeben.

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

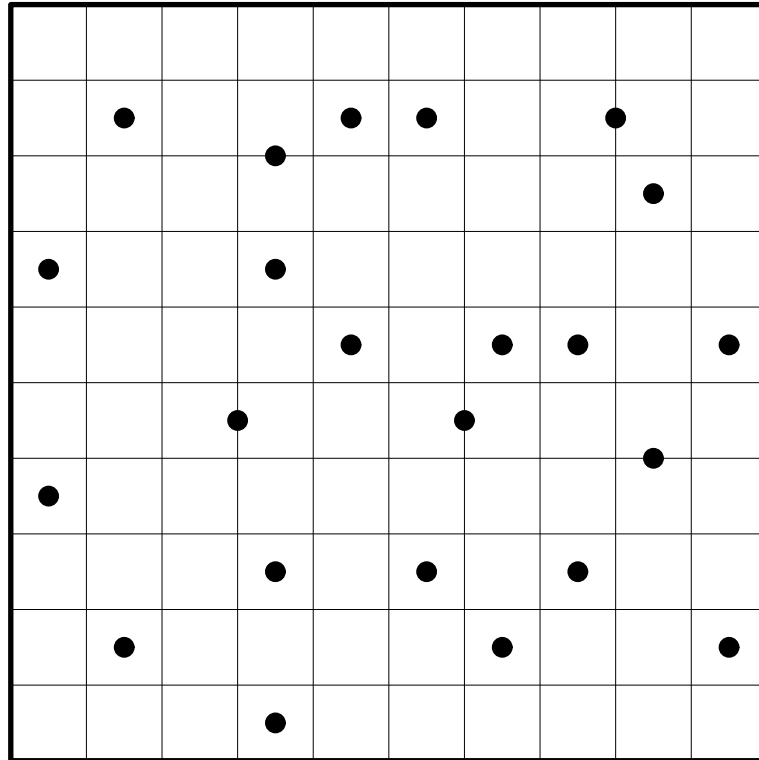
5									3
5									
5									
							4		3
					8		3		2
	5								
			5						

Schwärze einige Felder, so dass jedes Schwarzfeld horizontal oder vertikal an genau ein anderes Schwarzfeld angrenzt; mit anderen Worten, die Schwarzfelder bilden Dominos, die keine gemeinsame Kante haben. Jedes fettumrandete Gebiet muss genau zwei Schwarzfelder enthalten, die wahlweise zum gleichen Domino oder zu zwei verschiedenen Dominos gehören können.



Zeichne einen Rundweg ins Gitter ein, der nur waagrecht und senkrecht verläuft und jedes Feld höchstens einmal durchläuft. Der Weg muss jeden Kreis geradeaus durchlaufen, und jeder Kreis muss auf dem Mittelpunkt des geraden Wegsegments liegen, der diesen Kreis passiert.

Es kann Wegsegmente geben, die keinen Kreis enthalten.



4.05 – Kurotto

40 Punkte

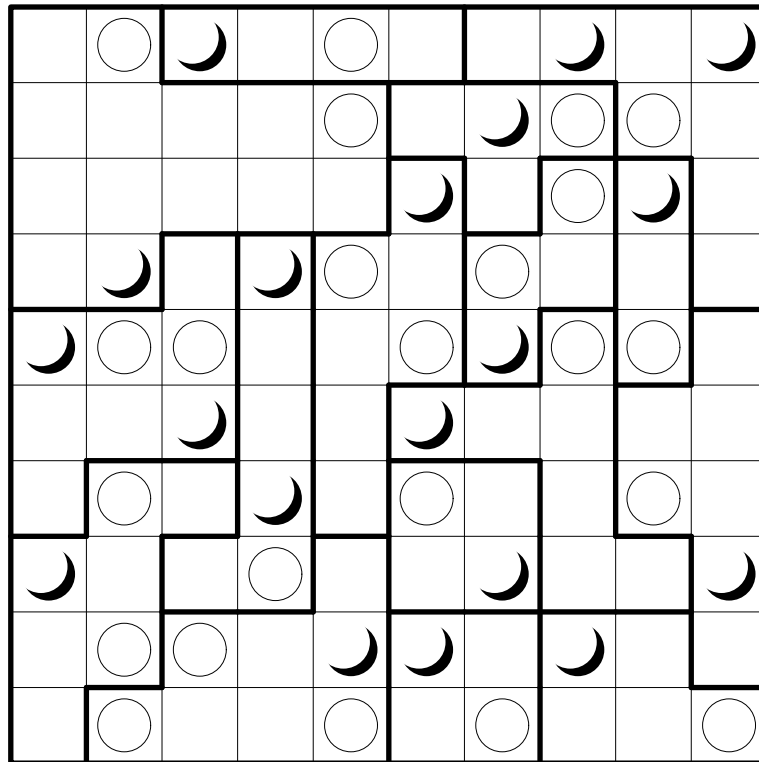
Schwärze einige Felder, so dass Gruppen von waagrecht und senkrecht zusammenhängenden Schwarzfeldern entstehen. Zahlenfelder dürfen nicht geschwärzt werden. Jede Zahl gibt die Summe der Größen (Anzahl der Felder) aller solcher Gruppen an, bei denen mindestens ein Schwarzfeld an das Zahlenfeld angrenzt.

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

4.06 – Mond oder Sonne

45 Punkte

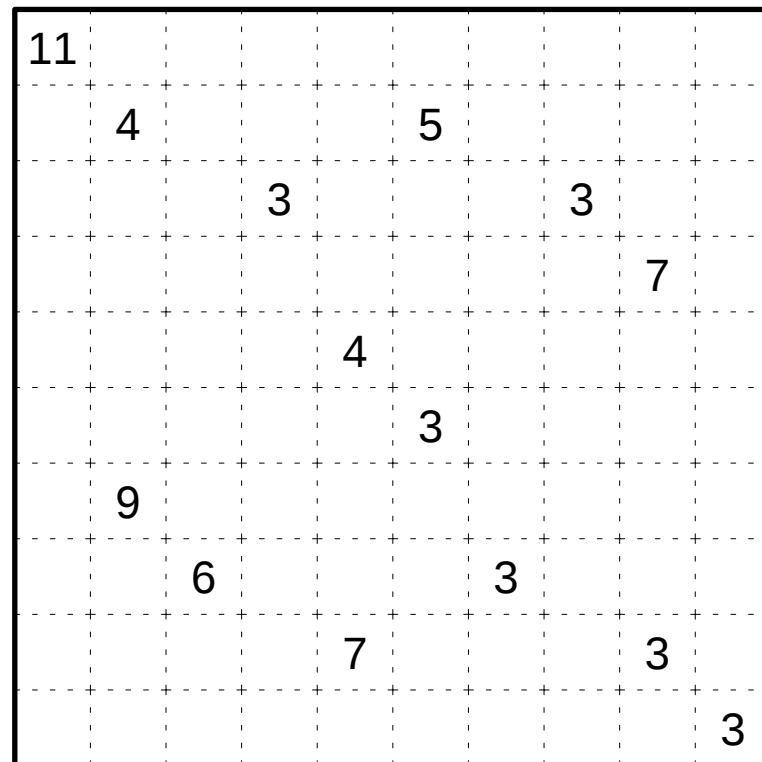
Zeichne einen Rundweg ins Gitter ein, der nur waagerecht und senkrecht verläuft und jedes Feld höchstens einmal durchläuft. Der Weg muss jedes fettumrandete Gebiet genau einmal betreten. Innerhalb jedes Gebiets muss der Weg entweder alle Felder mit Monden oder alle Felder mit Sonnen durchlaufen; es darf kein Gebiet geben, in denen sowohl ein Mond als auch eine Sonne durchlaufen werden. In jedem Gebiet muss mindestens ein Symbol durchlaufen werden, und entlang des Weges müssen sich Gebiete mit besuchten Mondfeldern und Gebiete mit besuchten Sonnenfeldern abwechseln.



4.07 – Kuromasu 45 Punkte

45 Punkte

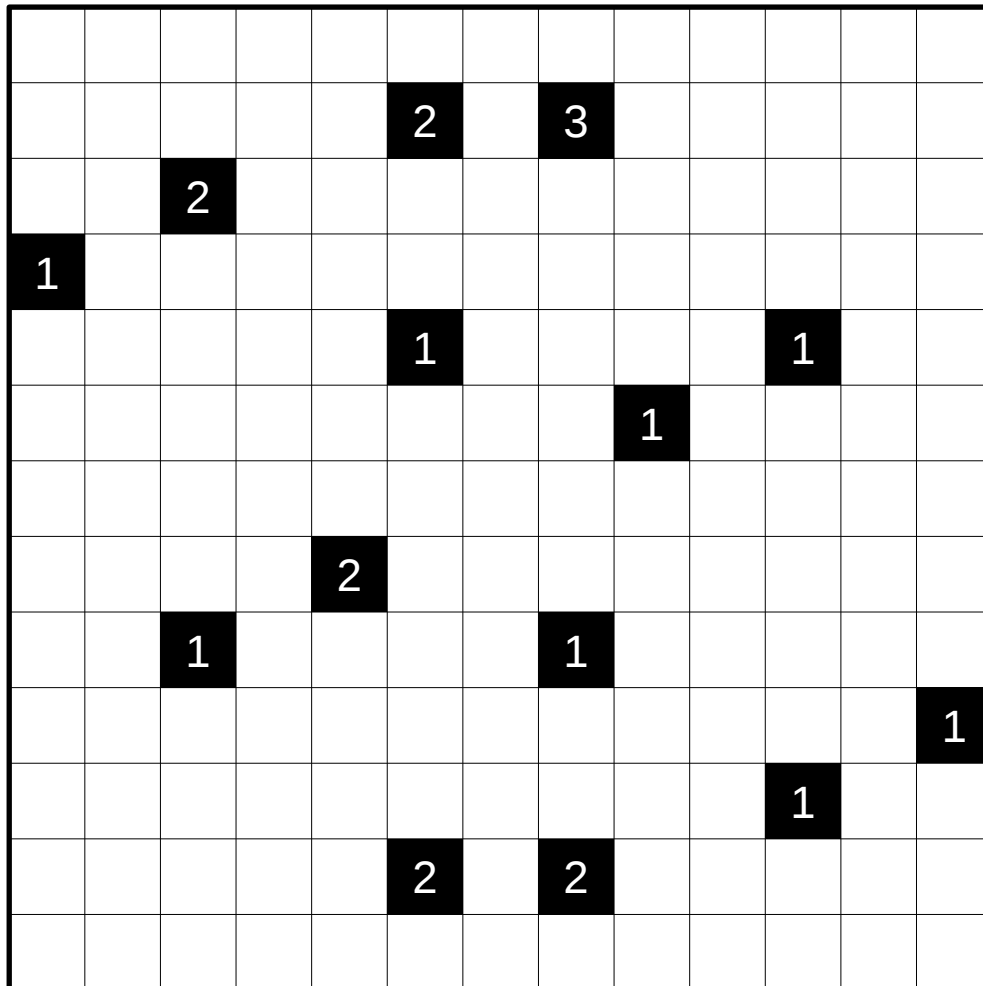
Schwärze einige Felder im Gitter, so dass Schwarzfelder nicht waagerecht oder senkrecht aneinandergrenzen und alle weißen Felder waagerecht und senkrecht miteinander verbunden sind. Zahlenfelder dürfen nicht geschwärzt werden. Die Zahlen geben an, wieviele Felder von dem jeweiligen Zahlenfeld aus waagerecht und senkrecht in allen vier Richtungen sichtbar sind; das Zahlenfeld selbst wird hierbei mitgezählt.



4.08 – Akari 50 Punkte

50 Punkte

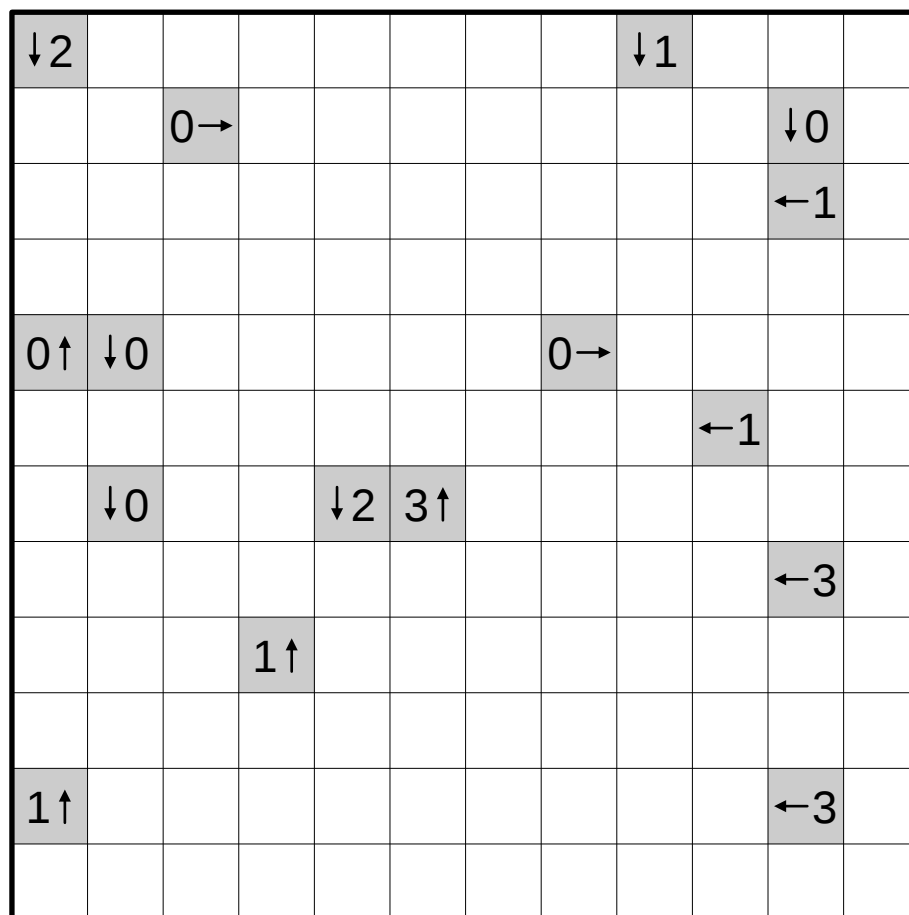
Platziere einige Lampen im Gitter, so dass alle weißen Felder beleuchtet werden. Eine Lampe beleuchtet ihr eigenes Feld sowie waagrecht und senkrecht in allen vier Richtungen alle Felder bis zum nächsten Schwarzfeld oder bis zum Rand des Rätsels. Es darf keine Lampen geben, die sich gegenseitig beleuchten. Die Zahlen geben an, wieviele der waagrecht und senkrecht an das Zahlenfeld angrenzenden Felder Lampen enthalten.



4.09 – Yajilin

60 Punkte

Schwärze einige Felder und zeichne einen Rundweg ins Gitter, der waagrecht und senkrecht verläuft und jedes Feld außer den Schwarzfeldern und den Hinweisfeldern genau einmal betritt. Hinweisfelder dürfen nicht geschwärzt werden, und Schwarzfelder dürfen nicht waagrecht oder senkrecht zueinander benachbart sein. Die Zahlen geben an, wieviele Schwarzfelder sich in der jeweiligen Richtung befinden.

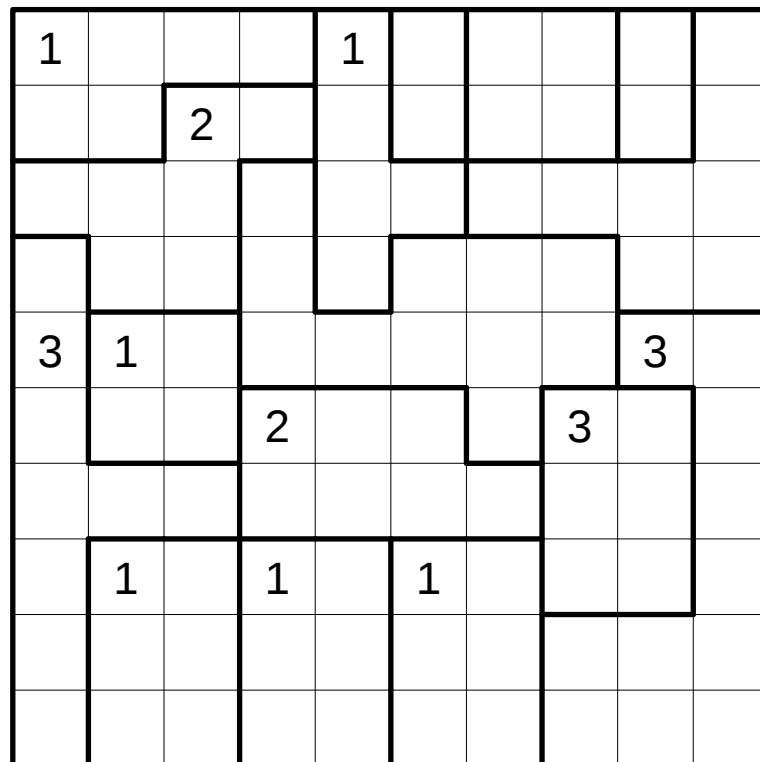


4.10 – Heyawake

70 Punkte

Schwärze einige Felder im Gitter, so dass schwarze Felder nicht waagrecht oder senkrecht aneinandergrenzen und alle weißen Felder waagrecht und senkrecht miteinander verbunden sind. Zudem darf keine waagerechte oder senkrechte Folge von ungeschwärzten Feldern zwei Gebietsgrenzen überschreiten. Die Zahlen geben an, wieviele Schwarzfelder in dem jeweiligen Gebiet zu finden sind.

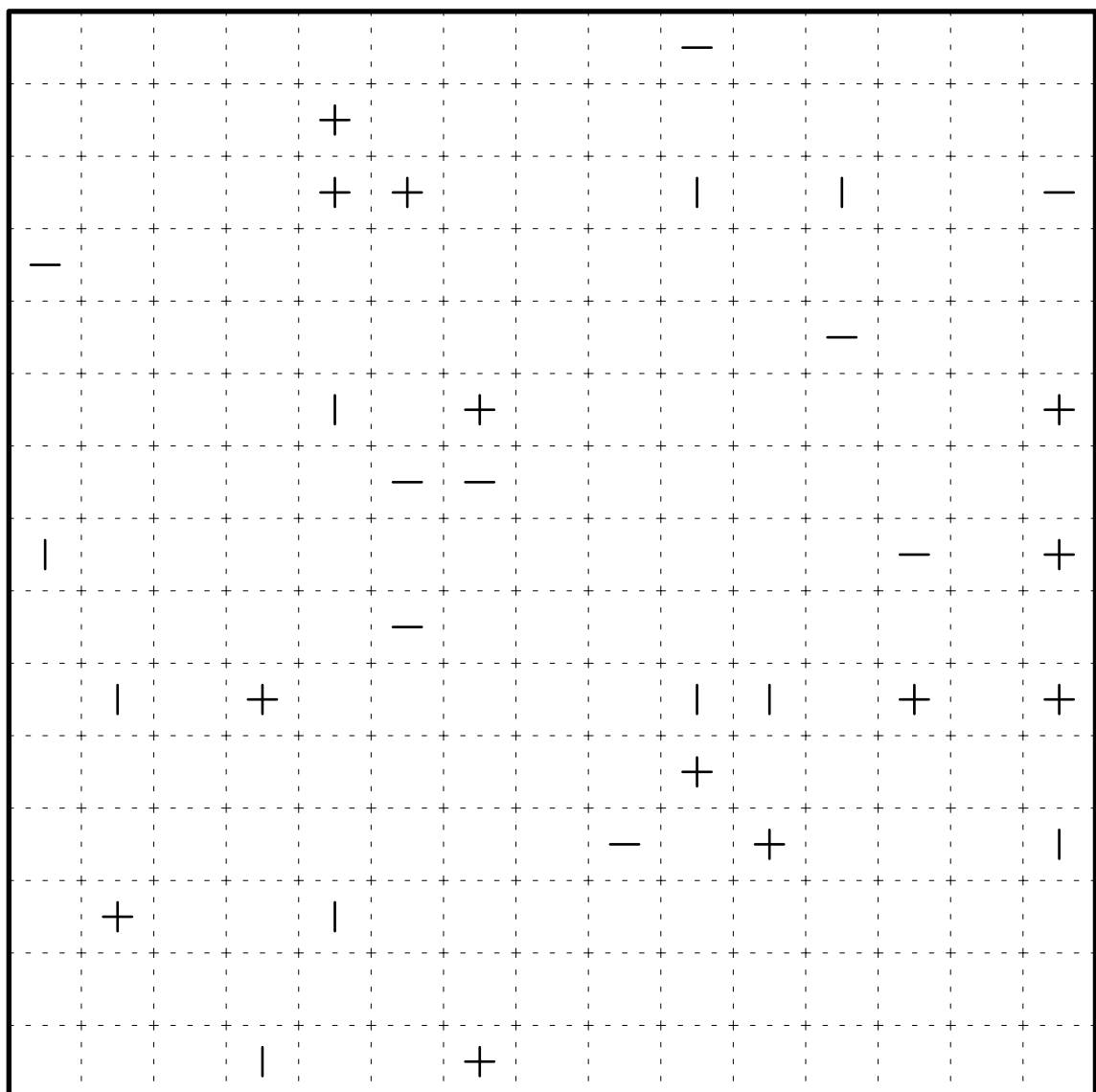
Zahlenfelder dürfen geschwärzt werden, die Zahlen bleiben dann weiterhin gültig.



Zerlege das Gitter entlang der Gitterlinien in rechteckige und quadratische Gebiete, so dass jedes Feld genau ein Symbol enthält und sich in keinem Gitterpunkt vier Gebiete treffen.

Die Symbole haben die folgende Bedeutung:

- Ein waagerechter Strich bedeutet, dass das jeweilige Gebiet rechteckig ist und seine Breite größer ist als seine Höhe.
- Ein senkrechter Strich bedeutet, dass das jeweilige Gebiet rechteckig ist und seine Höhe größer ist als seine Breite.
- Ein Kreuz bedeutet, dass das jeweilige Gebiet quadratisch ist.

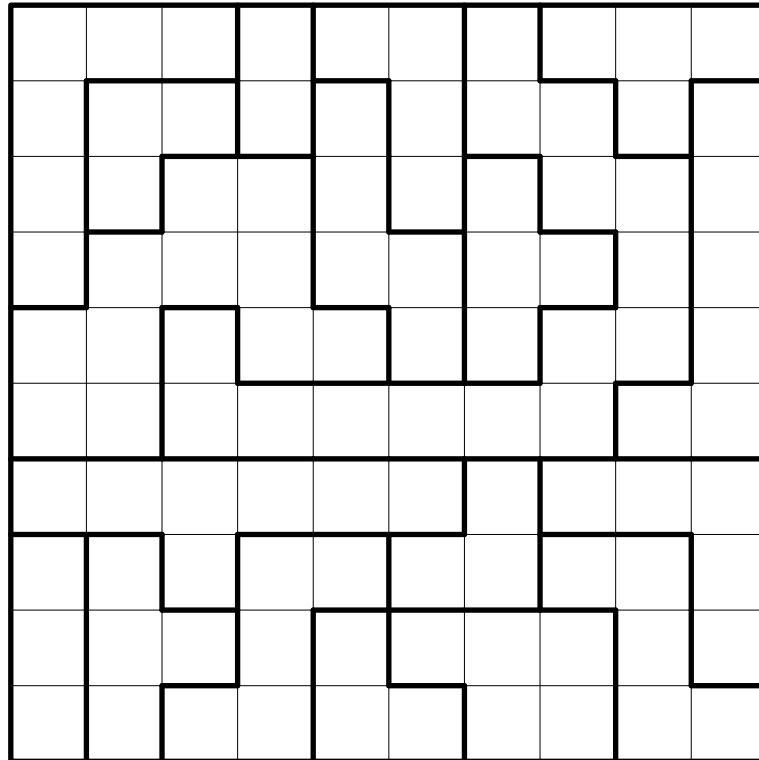


4.12 – Shimaguni

80 Punkte

Schwärze einige Felder im Gitter, so dass jedes fettumrandete Gebiet mindestens ein Schwarzfeld enthält und innerhalb jedes Gebiets die Schwarzfelder waagrecht und senkrecht miteinander verbunden sind. Waagrecht oder senkrecht benachbarte Felder, die zu verschiedenen Gebieten gehören, dürfen nicht beide geschwärzt werden.

Enthält ein Gebiet eine Zahl, so gibt diese Zahl die Anzahl der Schwarzfelder in diesem Gebiet an. Unabhängig von vorgegebenen Zahlen dürfen Gebiete, die mindestens eine gemeinsame Kante haben, nicht gleich viele Schwarzfelder enthalten.



4.13 – Hakyuu

85 Punkte

Trage Zahlen ins Gitter ein, so dass jedes fettumrandete Gebiet der Größe N die Zahlen von 1 bis N enthält, jede genau einmal. Wenn innerhalb einer Zeile oder Spalte die gleiche Zahl mehrfach vorkommt, gibt die Zahl selbst den Mindestabstand zwischen diesen Zahlen an: zwischen zwei gleichen Zahlen X innerhalb einer Zeile oder Spalte müssen mindestens X andere Felder liegen.

			2						
				4				7	
								2	
				3					
							4		
						3			2
1						6			
	5								
					1				