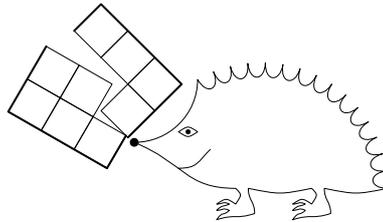


Hausigel Contest Series

Wettbewerb 1: Zerlegungsrätsel

Contest 1: Dissection puzzles



Allgemeines:

Miscellaneous:

Dieser Rätselwettbewerb besteht aus 18 Rätseln, nämlich jeweils drei Rätseln zu sechs verschiedenen Rätseltypen. Die folgenden Regeln gelten für alle Rätsel gleichermaßen: Das gegebene Gitter ist jeweils vollständig und ohne Überlappungen entlang der Gitterlinien in mehrere Teile zu zerlegen. Für jeden Rätseltyp gibt es genauere Zerlegungsregeln, die auf den nächsten Seiten erklärt werden.

Die Rätseltypen lauten: „Sikaku“, „Rekuto“, „Galaxien“, „Symmetrie“, „Korridore“, „Aussichtspunkte“. Zu jedem der sechs Rätseltypen hat das erste Rätsel die Größe 7×7 , das zweite die Größe 8×8 und das dritte 9×9 .

Der Lösungscode ist für alle Rätsel der gleiche: Von oben nach unten ist für jede Zeile des Gitters die Anzahl der Gebiete anzugeben, die diese Zeile treffen, d.h. mindestens ein Feld mit der jeweiligen Zeile gemeinsam haben; danach ist von links nach rechts für jede Spalte die Anzahl der Gebiete anzugeben, die diese Spalte treffen.

Innerhalb von 120 Minuten müssen alle Rätsel bearbeitet und die Lösungscode abgeschickt werden. Viel Spaß!

This contest consists of 18 puzzles in total; there are six puzzle types with three puzzles of each type. All puzzles share the following rule: A complete dissection of the given grid along the grid lines without any overlappings must be found. Each puzzle type contains more specific rules about the dissection, those rules are presented on the following pages.

The puzzle types are: 'Sikaku', 'Rekuto', 'Galaxies', 'Symmetry', 'Corridors', 'Lookouts'. For each of those six puzzle types, the first puzzle has the dimensions 7×7 , the second has the dimensions 8×8 and the third 9×9 .

The solution key is the same for all puzzles: For each row from top to bottom, the number of regions which hit this row (that is, which have at least one cell in the respective row) must be entered. After that, for each column from left to right, the number of regions which hit this row must be entered.

The puzzles must be solved and the solution codes must be sent within 120 minutes. Enjoy!

Rätsel 1-3: Sikaku (10/20/30 Punkte)

Puzzle 1-3: Shikaku (10/20/30 points)

Das Gitter ist in rechteckige Gebiete zu zerlegen, so dass jedes Gebiet genau eine Zahl enthält; diese Zahl gibt die Größe (d.h. die Fläche) des Gebietes an.

The grid must be divided into rectangular regions such that each region contains exactly one number; this number indicates the size (that is, the area) of the region.

Beispiel und Lösung:

Example and Solution:

			6
4		3	
	2		3
3		4	

			6
4		3	
	2		3
3		4	

Lösungscode: / Solution key: 33432 23333

Rätsel 4-6: Rekuto (15/25/50 Punkte)

Puzzle 4-6: Rekuto (15/25/50 points)

Das Gitter ist in rechteckige Gebiete zu zerlegen, so dass jedes Gebiet genau eine Zahl enthält; diese Zahl gibt die Summe aus Breite und Höhe des Gebietes an.

The grid must be divided into rectangular regions such that each region contains exactly one number; this number indicates the sum of the height and the width of the region.

Beispiel und Lösung:

Example and Solution:

	5		3
		4	
	5		
		3	4
			5

	5		3
		4	
	5		
		3	4
			5

Lösungscode: / Solution key: 23332 33442

Rätsel 7-9: Galaxien (10/25/35 Punkte)

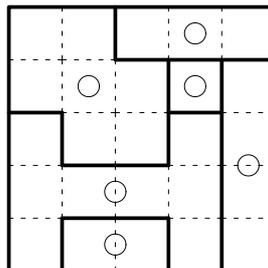
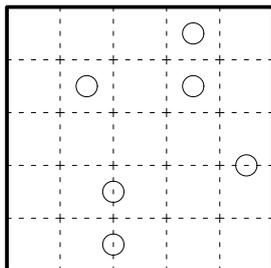
Puzzle 7-9: Galaxies (10/25/35 points)

Das Gitter ist so in Teilgebiete zu zerlegen, dass jedes Gebiet genau einen Kreis enthält. Jedes Gebiet muss punktsymmetrisch bezüglich des Kreises in seinem Inneren sein.

The grid must be divided into smaller regions such that each region contains exactly one circle. Each region must be centrally symmetric with respect to the circle inside it.

Beispiel und Lösung:

Example and Solution:



Lösungscod: / *Solution key:* 23323 23432

Rätsel 10-12: Symmetrie (20/40/50 Punkte)

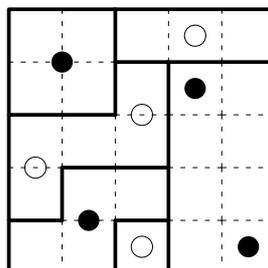
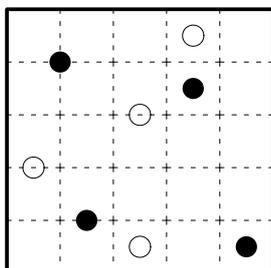
Puzzle 10-12: Symmetry (20/40/50 points)

Das Gitter ist so in Teilgebiete zu zerlegen, dass jedes Gebiet punktsymmetrisch ist, hinsichtlich sowohl der Form als auch der darin vorkommenden Symbole. Jedes Gebiet muss mindestens ein Kreissegment enthalten.

The grid must be divided into smaller regions such that each region is centrally symmetric, regarding its shape as well as the symbols inside it. Each region must contain at least one segment of a circle.

Beispiel und Lösung:

Example and Solution:



Lösungscod: / *Solution key:* 23233 33422

Rätsel 13-15: Korridore (10/25/40 Punkte)

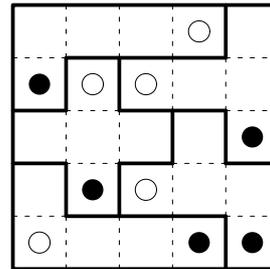
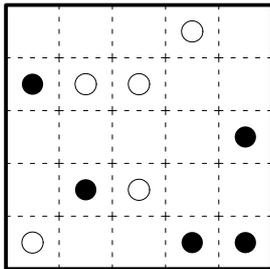
Puzzle 13-15: Corridors (10/25/40 points)

Das Gitter (der Größe $N \times N$) ist in N Teilgebiete der Größe N zu zerlegen, so dass jedes Gebiet genau einen schwarzen und einen weißen Kreis enthält. Kein Gebiet darf ein 2×2 -Quadrat umfassen.

The grid (of dimensions $N \times N$) must be divided into N regions of size N such that each region contains exactly one black and one white circle. No region can include a 2×2 square.

Beispiel und Lösung:

Example and Solution:



Lösungscod: / *Solution key:* 23332 33542

Rätsel 16-18: Aussichtspunkte (15/30/50 Punkte)

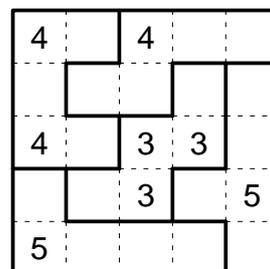
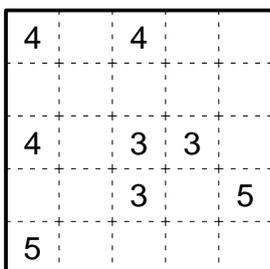
Puzzle 16-18: Lookouts (15/30/50 points)

Das Gitter (der Größe $N \times N$) ist in N Teilgebiete der Größe N zu zerlegen. Wenn man für jedes Feld die Anzahl der in waagerechter und senkrechter Linie sichtbaren Felder innerhalb des gleichen Gebiets zählt (das Ausgangsfeld eingeschlossen), so sind alle Felder vorgegeben, in denen diese Anzahl innerhalb ihres Gebietes maximal ist.

The grid (of dimensions $N \times N$) must be divided into N regions of size N . If one counts for each cell the number of cells which are horizontally or vertically visible within the same region (including the original cell), all the cells for which that number is maximal within their region are given.

Beispiel und Lösung:

Example and Solution:



Lösungscod: / *Solution key:* 24332 24342