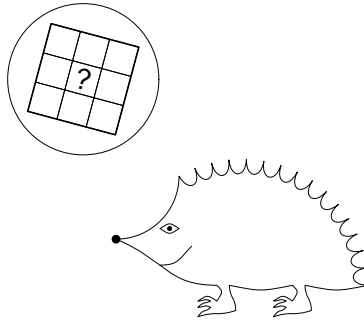


Hausigel Contest Series

Wettbewerb 7: Rätsel ohne Anleitungen

Contest 7: Instructionless puzzles



Allgemeines:

Miscellaneous:

Dieser Rätselwettbewerb besteht aus 14 Rätseln, nämlich jeweils zwei Rätseln zu sieben verschiedenen Rätseltypen. Die Rätselanleitungen werden nicht explizit vorgegeben! Zu jedem Rätseltyp gibt es ein Beispiel, aus dem sowohl die Anleitungen als auch der Lösungscode herausgelesen werden müssen. Dabei orientieren sich die entsprechenden Regeln an Standard-Elementen bekannter Rätseltypen. Besitzt das gegebene Beispielrätsel bzw. dessen Lösung auffällige Eigenschaften oder Muster, ohne die das Beispiel nicht eindeutig lösbar wäre, so ist davon auszugehen, dass diese Eigenschaften Bestandteil der Regeln sind. Die Namen der Rätseltypen sind neu erdacht; Assoziationen zu bekannten Rätselnamen können auf eigenes Risiko genutzt werden.

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

This contest consists of 14 puzzles in total; there are seven puzzle types with two puzzles of each type. The puzzle instructions are not explicitly given! For each puzzle type there is an example from which the instructions and the solution code must be derived. The respective rules are guided by standard elements of well-known puzzle types. If the example puzzle and its solution have certain notable features or patterns and the example does not have a unique solution without them, those features are very likely part of the rules. The names of the puzzle types are newly conceived; associations with known puzzle names can be used at one's own risk.

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

Rätsel 1: Stardoku (10 Punkte)

Puzzle 1: Stardoku (10 points)

Es sind Zahlen von 1 bis 5 bzw. 1 bis 8 (1 bis 3 im Beispiel) ins Gitter einzutragen und Sterne einzuzeichnen, so dass jede Zeile, jede Spalte und jedes fett umrandete Gebiet jede der Zahlen genau einmal enthält und auch genau einen Stern enthält. Die Sterne dürfen einander nicht berühren, auch nicht diagonal.

Lösungscode: Der Inhalt der beiden markierten Zeilen, für Sterne ist ein Minus (-) einzugeben.

Numbers from 1 to 5 or 1 to 8, respectively, (1 to 3 in the example) must be entered and stars must be drawn in the grid such that every row, column and outlined region contains each of the numbers exactly once and contains exactly one star as well. The stars cannot touch each other, not even diagonally.

Solution key: The contents of the two marked rows, enter a minus sign (-) for stars.

Beispiel und Lösung:

Example and Solution:

→		1		
			2	
→				
	3			

→	2	1	★	3
	★	3	2	1
→	1	2	3	★
	3	★	1	2

Lösungscode: / *Solution key:* 21-3 123-

Wettbewerbsrätsel 1:

Contest puzzle 1:

→						
	4				2	5
					5	4
→			1			
	3		4			
				2		

Rätsel 2: Stardoku (20 Punkte)

Puzzle 2: Stardoku (20 points)

Wettbewerbsrätsel 2:

Contest puzzle 2:

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

Rätsel 3: Igel (20 Punkte)

Puzzle 3: Hedgehogs (20 points)

Im Gitter sind Igel zu platzieren, welche jeweils genau die Größe eines Feldes haben, so dass jede Zeile und Spalte genau einen Igel enthält. Von jedem Feld aus muss mindestens ein Igel in waagerechter oder senkrechter Linie sichtbar sein. Die Igel dürfen einander nicht berühren, auch nicht diagonal.

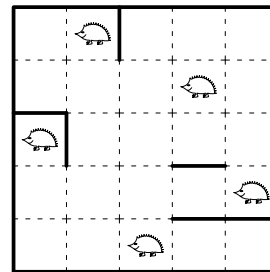
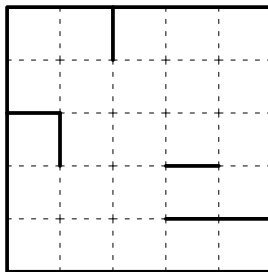
Lösungscode: Für jede Zeile von oben nach unten die Anzahl der Leerfelder zwischen dem Igel und dem linken Gitterrand.

Hedgehogs must be placed in the grid which have the size of exactly one cell each such that every row and column contains exactly one hedgehog. From each cell, at least one hedgehog must be visible horizontally or vertically. The hedgehogs cannot touch each other, not even diagonally.

Solution key: For each row from top to bottom the number of empty cells between the hedgehog and the left edge of the grid.

Beispiel und Lösung:

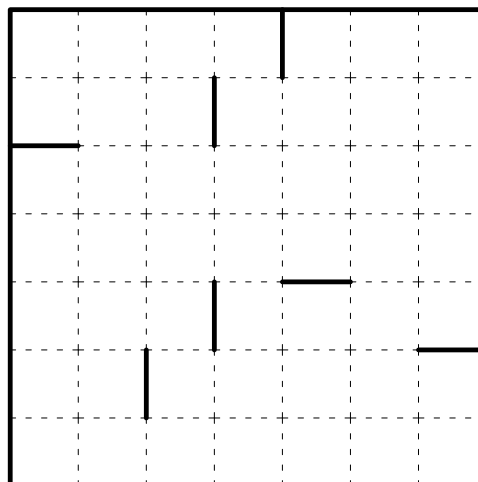
Example and Solution:



Lösungscode: / *Solution key:* 13042

Wettbewerbsrätsel 1:

Contest puzzle 1:

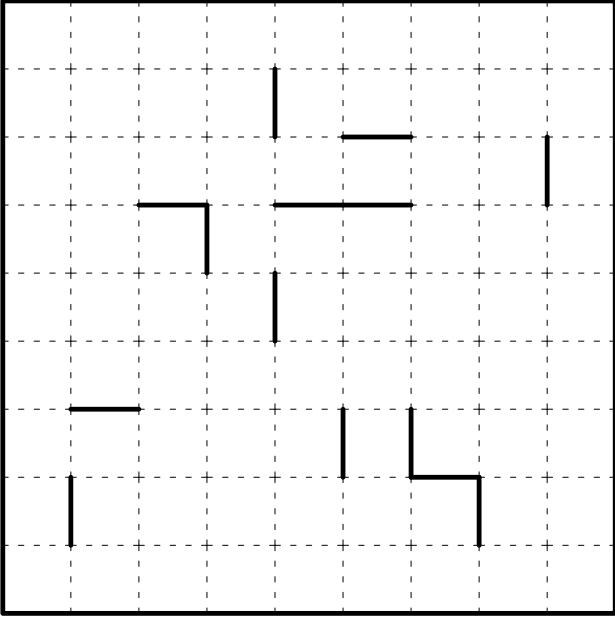


Rätsel 4: Igel (30 Punkte)

Puzzle 4: Hedgehogs (30 points)

Wettbewerbsrätsel 2:

Contest puzzle 2:



Rätsel 5: Trix (20 Punkte)

Puzzle 5: Trix (20 points)

Das Gitter ist in Gebiete der Größe 3 zu zerlegen, wobei genau die Felder mit Kreisen übrig bleiben sollen. Ein schwarzer Kreis darf nur an L-förmige Gebiete grenzen (horizontal, vertikal und diagonal). Ein weißer Kreis muss an mindestens ein I-förmiges Gebiet grenzen.

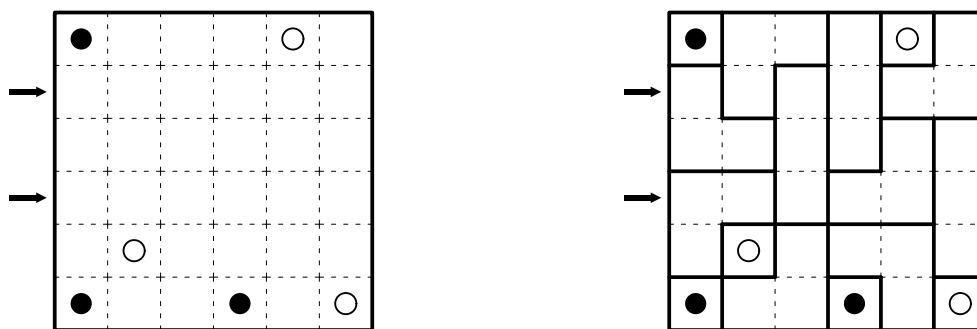
Lösungscode: Der Inhalt der beiden markierten Zeilen: 1 für Felder, die zu L-förmigen Gebieten gehören, 0 für Felder, die zu I-förmigen Gebieten gehören.

The grid must be divided into regions of size 3, leaving out exactly the cells with circles. A black circle can only touch L-shaped regions (horizontally, vertically and diagonally). A white circle must touch at least one I-shaped region.

Solution key: The contents of the two marked rows: 1 for cells which belong to L-shaped regions, 0 for cells which belong to I-shaped regions.

Beispiel und Lösung:

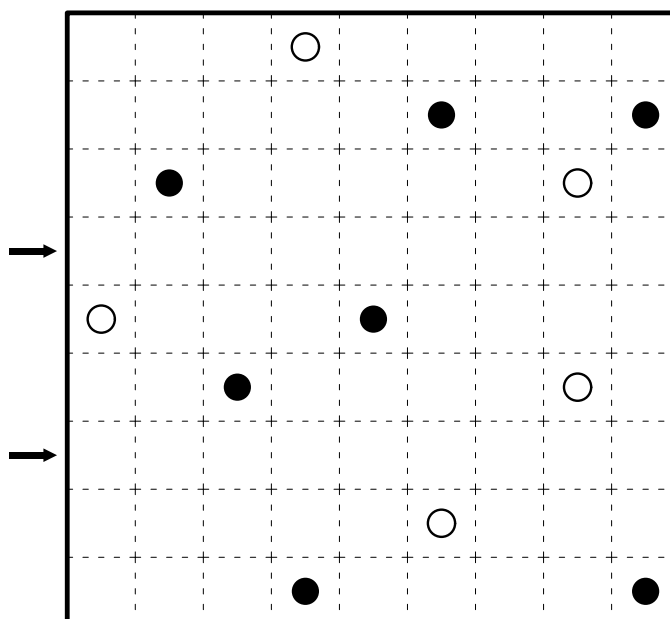
Example and Solution:



Lösungscode: / *Solution key:* 110011 110110

Wettbewerbsrätsel 1:

Contest puzzle 1:



Rätsel 7: Infektion (30 Punkte)

Puzzle 7: Infection (30 points)

In jedes Feld ist eine Zahl von 1 bis 4 einzutragen, so dass jede Zahl angibt, wie viele verschiedene Zahlen sich in den waagrecht und senkrecht benachbarten Felder (ohne eine fette Trennlinie dazwischen) befinden.

Lösungscode: Der Inhalt der beiden markierten Zeilen.

A number from 1 to 4 must be entered in every cell such that each number indicates how many different numbers can be found in the horizontally and vertically adjacent cells (without a bold line separating the cells).

Solution key: The contents of the two marked rows.

Beispiel und Lösung:

Example and Solution:

		3			
→					
			2		
→					3

	2	3	1	2	1
→	2	3	3	2	1
	1	4	2	2	3
→	2	4	3	1	3
	1	1	2	1	2

Lösungscode: / *Solution key:* 23321 24313

Wettbewerbsrätsel 1:

Contest puzzle 1:

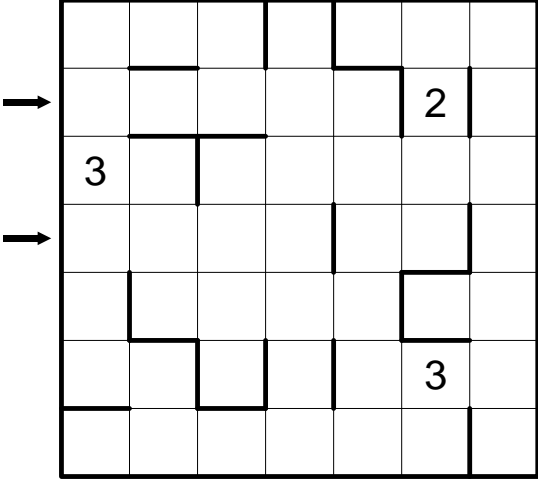
			3		
→					
	2			2	
→			3		

Rätsel 8: Infektion (40 Punkte)

Puzzle 8: Infection (40 points)

Wettbewerbsrätsel 2:

Contest puzzle 2:



Rätsel 9: Safaripark (30 Punkte)

Puzzle 9: Safari park (30 points)

Die vorgegebenen Figuren sind ins Gitter einzuzichnen, so dass sie sich nicht überlappen; sie dürfen einander jedoch nach Belieben berühren. Die Figuren dürfen dabei gedreht und gespiegelt werden. Die Zahlen dürfen von den Figuren nicht überdeckt werden. Jede Zahl gibt an, wie viele weiße Felder man von der jeweiligen Position aus in waagerechter oder senkrechter Linie sehen kann, das Zahlenfeld selbst wird dabei mitgezählt.

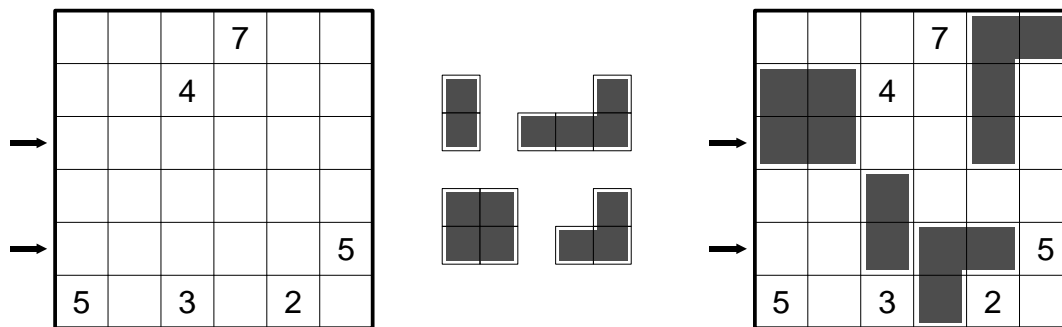
Lösungscode: Der Inhalt der beiden markierten Zeilen: 1 für belegte Felder, 0 für weiße Felder.

The given shapes must be drawn in the grid such that they do not overlap; however, they may touch each other at will. The shapes can be rotated and reflected. The numbers cannot be covered by the shapes. Each number indicates how many white cells are horizontally or vertically visible from that position, including the cell with the number itself.

Solution key: The contents of the two marked rows: 1 for occupied cells, 0 for white cells.

Beispiel und Lösung:

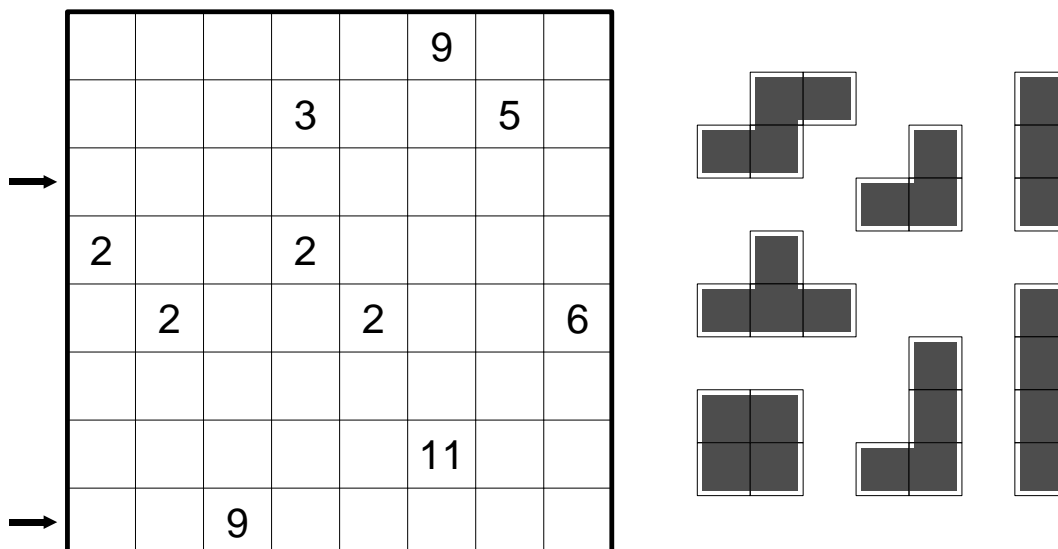
Example and Solution:



Lösungscode: / Solution key: 110010 001110

Wettbewerbsrätsel 1:

Contest puzzle 1:



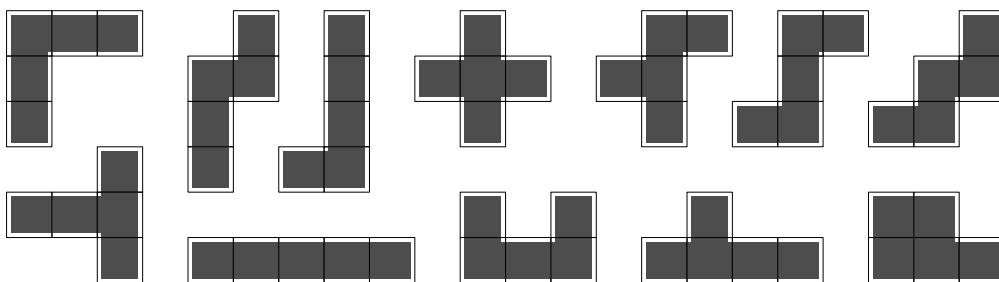
Rätsel 10: Safaripark (50 Punkte)

Puzzle 10: Safari park (50 points)

Wettbewerbsrätsel 2:

Contest puzzle 2:

					2	8			
→									2
								2	
		6		2					
			7						5
	9		5			7			
	9		9				2		
→			3						
						6			5
		5		5		7			



Rätsel 11: Andromeda (40 Punkte)

Puzzle 11: Andromeda (40 points)

Das Gitter ist entlang der Gitterlinien vollständig und ohne Überlappungen in Teilgebiete zu zerlegen, von denen jedes punktsymmetrisch ist. Jedes Gebiet muss genau eine Zahl enthalten, die seine Fläche angibt.

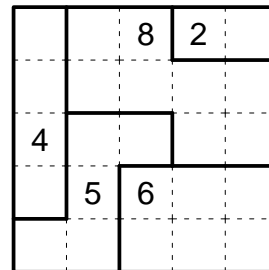
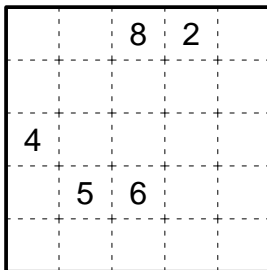
Lösungscode: Für jede Zeile von oben nach unten die Anzahl der Gebiete, die diese Zeile treffen, dann für jede Spalte von links nach rechts die Anzahl der Gebiete, die diese Spalte treffen.

The grid must be dissected along the grid lines completely and without overlappings into smaller regions such that each region is centrally symmetric. Each region must contain exactly one number which indicates its area.

Solution key: For each row from top to bottom the number of regions which hit this row, after that for each column from left to right the number of regions which hit this column.

Beispiel und Lösung:

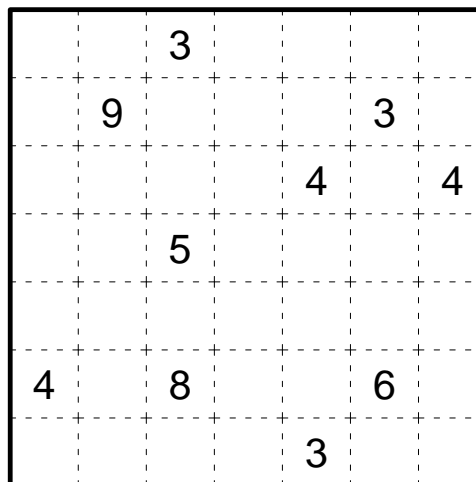
Example and Solution:



Lösungscode: / *Solution key:* 32332 22333

Wettbewerbsrätsel 1:

Contest puzzle 1:



Rätsel 12: Andromeda (60 Punkte)

Puzzle 12: Andromeda (60 points)

Wettbewerbsrätsel 2:

Contest puzzle 2:

				3		
	2			7		
		11		7		
						4
					7	
		6				
	4			8		
			5			

Rätsel 13: Busse (50 Punkte)

Puzzle 13: Buses (50 points)

Ins Gitter sind Verbindungslinien einzuzeichnen, welche nur waagrecht und senkrecht verlaufen und jeweils zwei Zahlen miteinander verbinden. Die Länge jeder solchen Verbindungslinie (die beiden Zahlenfelder eingeschlossen) ist genau gleich der Summe der beiden betroffenen Zahlen. Jedes Feld wird von genau einer Verbindungslinie verwendet.

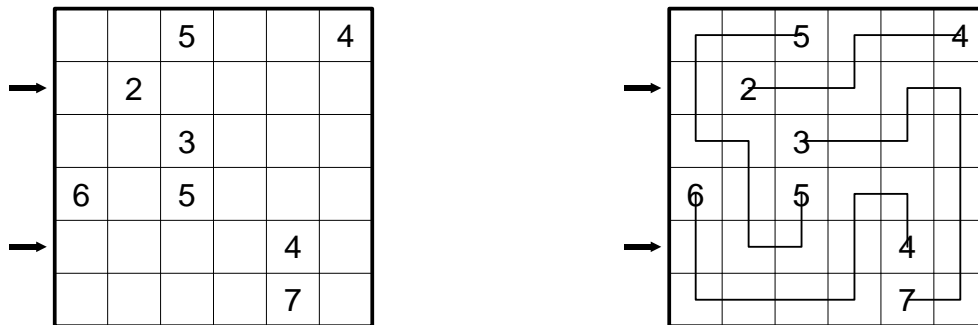
Lösungscode: Der Inhalt der beiden markierten Zeilen: Für jedes Feld ist die Zahl einzugeben, zu der die jeweilige Verbindungslinie gehört.

Connection lines must be drawn in the grid which run only horizontally and vertically and which connect two numbers each. The length of any such connection line (including the two number cells) is exactly equal to the sum of the two respective numbers. Each cell must be used exactly once.

Solution key: The contents of the two marked rows: For each cell the number associated with the respective connection line must be entered.

Beispiel und Lösung:

Example and Solution:



Lösungscode: / *Solution key:* 522477 655447

Wettbewerbsrätsel 1:

Contest puzzle 1:

