



Anleitung zur Schweizer Qualifikation zur World Puzzle Championship 2012 in Kroatien.

Datum: 9./10. Juni 2012

Dauer: 90 Minuten

Rätselart	Punkte
Arukone	10
Zwischenknick	10
Kakuro	15
Yin Yang	15
Sudoku irregulär	15
Gebietssummen	25
Hashiwokakero	25
Höhlenrätsel	30
Japanische Summen	35
Doppelstern	40
Pyramide	45
Tapa	45
Kropki	50
Nonogramm	55
Magnetplatten	60
Graffiti Schlange	60
Hitori	70
Domino	75
Masyu	90
Ungerader Rundweg	130
Total	900

Durchgeführt auf der Contest Engine der Logic Masters Deutschland (www.logic-masters.de)

Herzlich willkommen zur Qualifikation der Schweiz für die World Puzzle Championship 2012 in Kroatien.

Zum Wettbewerb gehören zwei Dateien: Diese Anleitung und eine verschlüsselte Wettbewerbsdatei. Du kannst diese zwar vor dem Start herunterladen, aber das Passwort wird erst sichtbar, wenn du den Wettbewerb startest. Die Wettbewerbs-Datei enthält 12 Seiten und kein Deckblatt. Sie verwendet an einigen Stellen Farben, kann aber problemlos auch schwarzweiss ausgedruckt werden, da die Farben zum Lösen nicht benötigt werden. Die Beispielerätsel sind dort ebenfalls nicht mehr enthalten und durch die Wettbewerbsrätsel ersetzt. Die Anleitungstexte sind identisch.

Sobald das Passwort sichtbar wird, drucke die Datei aus und löse die Rätsel auf Papier. Denk bitte daran, dass du genügend Papier in den Drucker eingefüllt hast und die Farbpatronen nicht ausgehen. Lege dir Papier, Bleistift und Radiergummi bereit.

Du siehst nun 20 Felder, in die du die Lösungsschlüssel zu den Rätseln eingeben kannst. Gib diese sorgfältig ein, es gibt nichts ärgerlicheres, als ein korrekt gelöstes Rätsel, das durch einen falschen Lösungsschlüssel verschenkt wird. Sende deine Lösungen mit dem Button „Lösung absenden“ ab. Für die Lösungsschlüssel gilt grundsätzlich immer von oben nach unten respektive von links nach rechts.

Fragen zur Anleitung oder zu den Rätseltypen kannst du im Forum stellen. (forum.logic-masters.de)

Der Computer unterscheidet bei den Lösungscodes nicht zwischen Groß- und Kleinbuchstaben, und er ignoriert alle Leerzeichen; um diese Punkte musst du dir also keine Sorgen machen. Sonderzeichen werden auch nur berücksichtigt, wenn sie bei dem jeweiligen Räseltyp explizit verlangt werden. Zum Beispiel kannst du gefahrlos Kommas einfügen, wenn es dadurch für Euch übersichtlicher wird.

Zu jedem Rätsel gibt es eine feste Punktzahl, die du erhältst, wenn du das Rätsel korrekt gelöst hast. Eine falsche Antwort gibt 5 Strafpunkte. Für Rätsel, die du nicht gelöst hast, bekommst du keine Punkte.

Du hast nach dem Start des Wettbewerbs genau 90 Minuten Zeit, die Rätsel zu lösen und die Lösungscodes einzugeben. Spätere Eingaben werden vom Server leider nicht mehr für den Wettbewerb berücksichtigt. Dabei ist zu beachten, dass du deine Startzeit innerhalb der zwei Wettbewerbstage frei wählen kannst! Du solltest also ein Zeitfenster wählen, indem du möglichst ungestört bist und nicht abgelenkt wirst.

Falls das nun alles etwas kompliziert tönt, kannst du vorher den Testwettbewerb lösen, um mit dem Umfeld etwas vertraut zu werden:

<http://www.logic-masters.de/Wettbewerbe/wettbewerb.php?id=5>

Die 2 Schweizer mit den höchsten Punktzahlen bilden zusammen mit dem amtierenden Schweizer Meister das Schweizer Team für Kroatien. Der vierte Teilnehmer im Schweizer Team wird durch den sportlichen Leiter der Swiss Puzzle Federation mit einer Wildcard bestimmt. D.h. vielleicht reicht sogar der 3. Platz zur Qualifikation!

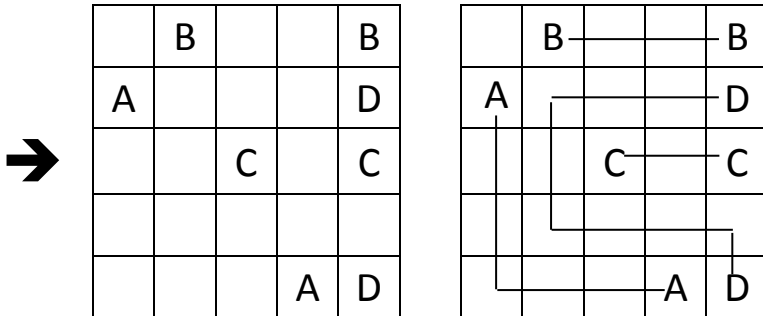
Viel Glück und Spass wünschen dir die Organisatoren der Swiss Puzzle Federation!

1. Arukone (10)

Verbinden Sie die gleichen Buchstaben mit senkrechten und waagrechten Linien von Feldmittelpunkt zu Feldmittelpunkt. Es müssen nicht alle Felder verwendet werden, aber kein Feld darf mehrfach verwendet werden.

Lösungsschlüssel: Die zu den Linien gehörigen Buchstaben in der markierten Zeile. Bindestrich (-) für ein leeres Feld.

Beispiel:



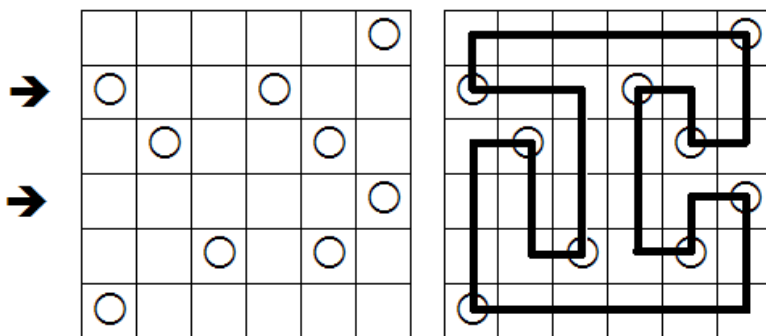
Lösungsschlüssel: ADCCC

2. Zwischenknick (10)

Zeichnen Sie einen geschlossenen Weg ins Diagramm, der nur waagrecht und senkrecht verläuft und dabei jedes Feld genau einmal betritt. In jedem Feld mit einem Kreis muss der Weg um 90° abbiegen; zwischen zwei Kreisen, entlang des Weges, muss dieser genau ein weiteres Mal um 90° abbiegen.

Lösungsschlüssel: Die Anzahl Felder des längsten waagrecht verlaufenden Abschnitts des Weges in den markierten Zeilen.

Beispiel:



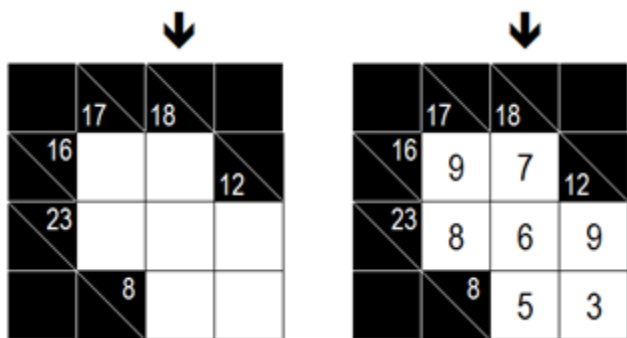
Lösungsschlüssel: 32

3. Kakuro (15)

Füllen Sie das Rätsel wie ein Kreuzworträtsel aus. Verwenden Sie dabei an Stelle der Buchstaben die Ziffern von 1 bis 9. Die Beschreibung eines „Wortes“ gibt die Summe der Ziffern in diesem „Wort“ an. Innerhalb eines „Wortes“ darf keine Ziffer doppelt vorkommen.

Lösungsschlüssel: Die Zahlen der markierten Spalte von oben.

Beispiel:



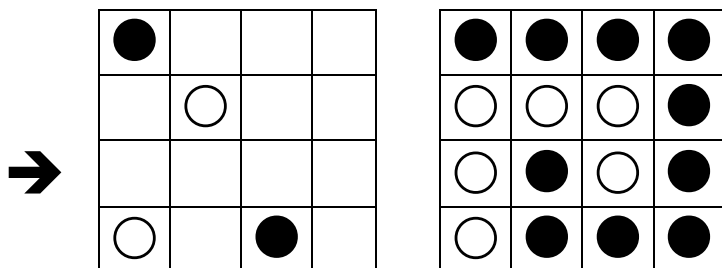
Lösungsschlüssel: 765

4. Yin Yang (15)

Füllen Sie jedes leere Feld mit einem schwarzen oder mit einem weissen Kreis. Alle weissen Kreise bilden ein einziges verbundenes Gebiet, genauso wie die schwarzen Kreise dies auch tun. Es gibt nirgendwo eine 2x2 Region mit nur weissen oder nur schwarzen Kreisen.

Lösungsschlüssel: Die markierte Zeile, s für einen schwarzen Kreis, w für einen weissen Kreis.

Beispiel:



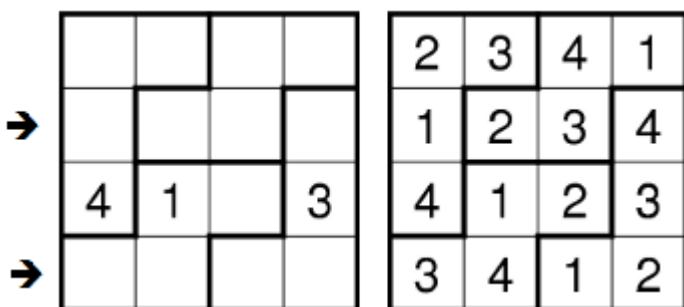
Lösungsschlüssel: wsws

5. Sudoku irregulär (15)

Tragen Sie die Ziffern von 1 bis 6 so in das Diagramm ein, dass in jeder Zeile, jeder Spalte und jedem fett umrandeten Gebiet jede Ziffer genau einmal vorkommt.

Lösungsschlüssel: Die Ziffern der markierten Zeilen.

Beispiel mit Zahlen von 1-4:



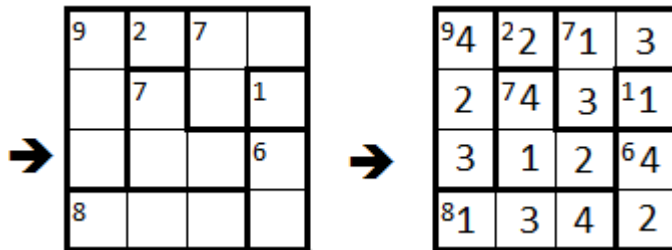
Lösungsschlüssel: 1234,3412

6. Gebietssummen (25)

Tragen Sie Ziffern so in das Diagramm ein, dass in jeder Zeile und jeder Spalte jede der Ziffern von 1 bis 6 genau einmal vorkommt. Die kleinen Zahlen in den Gebieten geben die Summe der Ziffern in diesem Gebiet an. Innerhalb eines Gebiets dürfen Ziffern auch mehrfach vorkommen.

Lösungsschlüssel: Die Zahlen der markierten Zeile.

Beispiel mit Zahlen von 1-4:



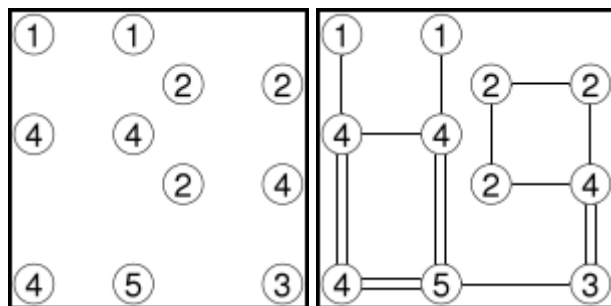
Lösungsschlüssel: 3124

7. Hashiwokakero (25)

Jeder Kreis stellt eine Insel dar. Die Zahl gibt an, wie viele Brücken dort enden. Brücken sind nur zu horizontal oder vertikal benachbarten Inseln erlaubt. Inseln dürfen mit einfachen oder doppelten Brücken verbunden werden. Am Schluss müssen alle Inseln miteinander verbunden sein, d.h. egal wo Sie starten, Sie können jede Insel über Brücken erreichen.

Lösungsschlüssel: Anzahl der senkrechten Doppelbrücken in jeder Spalte.

Beispiel:



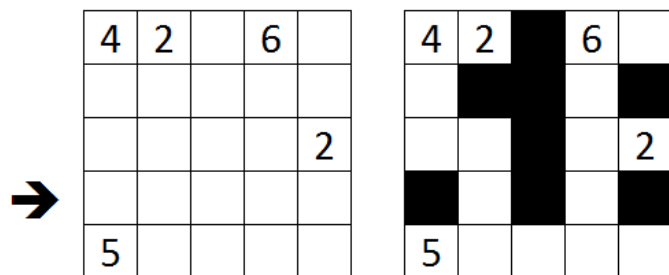
Lösungsschlüssel: 1101

8. Höhlenrätzel (30)

Zeichnen Sie entlang der Gitterlinien einen geschlossenen Weg ein, der sich nicht selbst kreuzt oder berührt, und schwärzen Sie alle Felder, die ausserhalb dieses Weges liegen. Die Zahlen müssen innerhalb des Weges liegen, und geben an, wie viele Felder waagrecht und senkrecht von diesem Feld aus bis zum nächsten Schwarzfeld oder bis zum Rand zu sehen sind, wobei das Feld mit der Zahl mitgezählt wird. Kein 2x2-Bereich ist komplett im Inneren des Rundwegs.

Lösungsschlüssel: Die markierte Zeile s für ein Schwarzfeld, w für ein Weissfeld.

Beispiel:



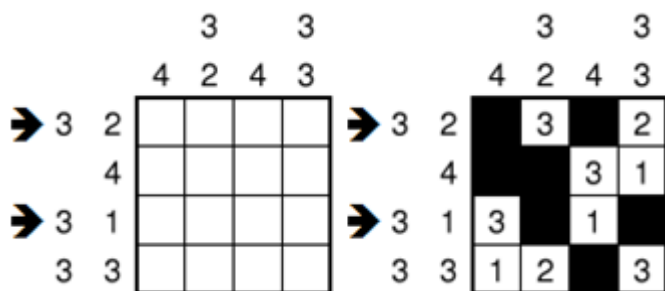
Lösungsschlüssel: swws

9. Japanische Summen (35)

Schwärzen Sie einige Felder im Diagramm und tragen Sie in die restlichen Felder Zahlen von 1 bis 6 so ein, dass in keiner Zeile oder Spalte eine Zahl mehrfach vorkommt. Die Zahlen am Rand geben in der richtigen Reihenfolge die Summen von Blöcken aufeinanderfolgender Zahlen (ohne Schwarzfeld dazwischen) an. Auch einzelne Zahlen werden hier angegeben.

Lösungsschlüssel: Die Zahlen der markierten Zeilen. Bindestrich (-) für ein Schwarzfeld.

Beispiel mit Zahlen von 1-3:



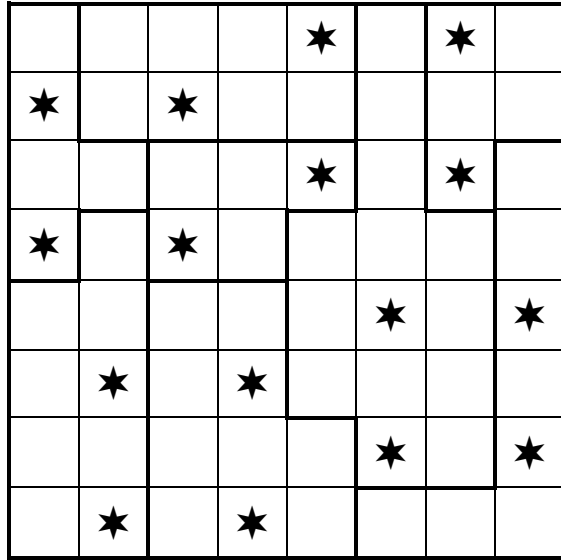
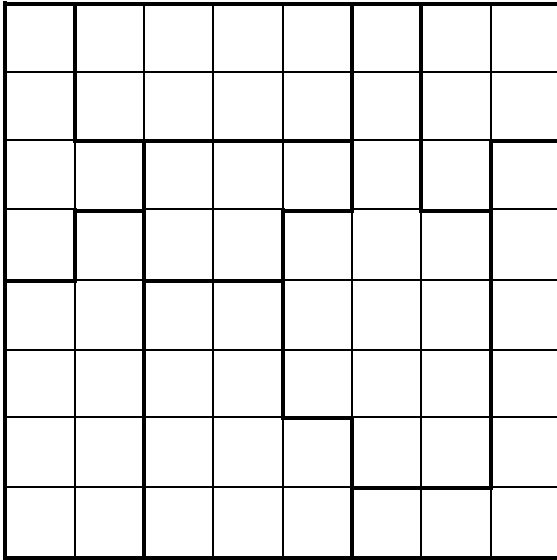
Lösungsschlüssel: -3-2,3-1-

10. Doppelstern (40)

Tragen Sie in das Diagramm Sterne so ein, dass sich in jeder Zeile, jeder Spalte und jedem fettumrandeten Gebiet genau zwei Sterne befinden. Die Sterne haben jeweils die Größe eines Kästchens und dürfen einander nicht berühren, auch nicht diagonal.

Lösungsschlüssel. Für jede Zeile die Anzahl Felder zwischen den beiden Sternen.

Beispiel:



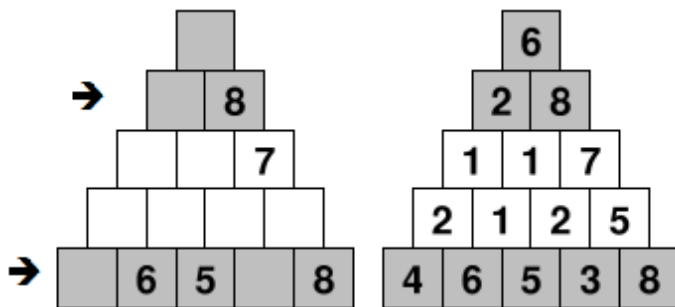
Lösungsschlüssel: 11111111

11. Pyramide (45)

Tragen Sie Ziffern von 1 bis 9 so in die Felder der Pyramide ein, dass jedes Feld die Summe oder die Differenz der beiden darunter liegenden Felder enthält. In grau gefärbten Zeilen kommt keine Ziffer doppelt vor und in weiss gefärbten Zeilen muss mindestens eine Ziffer mindestens doppelt vorkommen.

Lösungsschlüssel: Die Zahlen der markierten Zeilen von oben nach unten.

Beispiel:



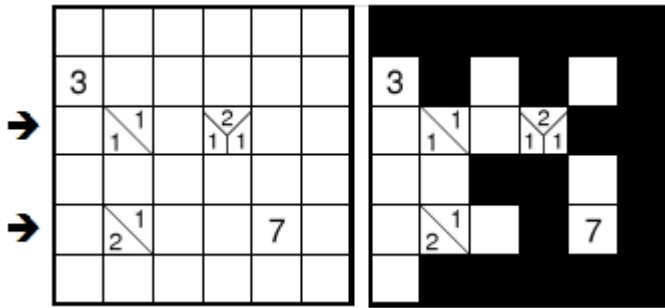
Lösungsschlüssel: 28,46538

12. Tapa (45)

Schwärzen Sie einige der leeren Felder so, dass alle schwarzen Felder waagrecht und senkrecht zusammenhängen und kein 2x2-Bereich komplett geschwärzt ist. Felder mit Zahlen dürfen nicht geschwärzt werden. Die Zahlen geben an, wie viele der jeweiligen waagrecht, senkrecht und diagonal benachbarten Felder geschwärzt sind: Jede Zahl entspricht einer Gruppe aus waagrecht und senkrecht zusammenhängenden Schwarzfeldern, mehrere Gruppen sind dabei durch ein oder mehrere weisse Felder getrennt. Position und Reihenfolge der Zahlen in einem Feld spielen dabei keine Rolle.

Lösungsschlüssel: Die Felder der markierten Zeilen, s für ein Schwarzfeld, w für ein Weissfeld oder ein Hinweisfeld.

Beispiel:



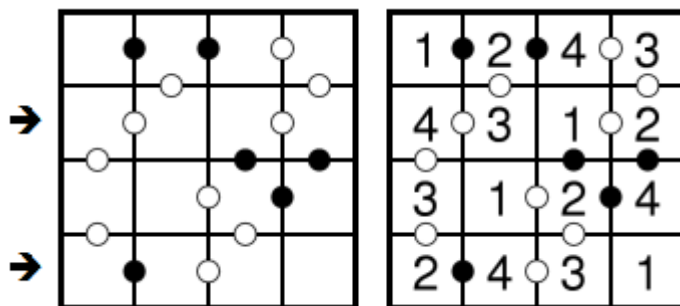
Lösungsschlüssel: wwwss,wwwsws

13. Kropki (50)

Füllen Sie das Gitter mit den Zahlen von 1 bis 7, so dass jede Zahl in jeder Zeile und in jeder Spalte genau einmal vorkommt. Alle waagrecht oder senkrecht benachbarten Zahlen, deren Differenz 1 ist, sind durch einen weissen Punkt getrennt. Ist die eine Zahl genau das Doppelte des Nachbarn, sind sie durch einen schwarzen Punkt getrennt. 1 und 2 können mit einem weissen oder schwarzen Punkt getrennt sein.

Lösungsschlüssel: Die Zahlen der markierten Zeilen

Beispiel mit Zahlen von 1-4:



Lösungsschlüssel: 4312,2431

14. Nonogramm (55)

Schwärzen Sie einige der Felder im Diagramm so, dass die Zahlen am Rand in der richtigen Reihenfolge die Längen aufeinanderfolgender Blöcke von Schwarzfeldern angeben. Zwischen zwei Blöcken muss sich mindestens ein weisses Feld befinden.

Lösungsschlüssel: Die Länge der längsten weissen Blöcke in jeder Zeile von oben nach unten.

Beispiel:

				2	2				
		0	9	9	2	2	4	4	0
	0								
	4								
→	6								
2	2								
2	2								
	6								
→	4								
	2								
	2								
	2								
	0								

				2	2				
		0	9	9	2	2	4	4	0
	0								
	4								
	6								
2	2								
2	2								
	6								
	4								
	2								
	2								
	2								
	0								

Lösungsschlüssel: 13

15. Magnetplatten (60)

Füllen Sie das Diagramm mit neutralen (schwarzen) und magnetischen Platten. Jede Magnetplatte hat zwei Pole (+ und -). Zwei Hälften mit gleichen Polen dürfen nicht waagrecht oder senkrecht benachbart sein. Die Zahlen an den Rändern geben an, wie viele Plus- und Minuspole in der entsprechenden Zeile oder Spalte vorkommen. Es ist möglich, dass nicht alle Hinweise angegeben sind.

Lösungsschlüssel: Die Pole der markierten Zeilen, + für Pluspol, - für Minuspol, s für Schwarzfeld.

Beispiel:

	+	1	2	1	1				
	-	2	1	1	1				
→	2	1							
	0								
→	2	1							
	1								

	+	1	2	1	1				
	-	2	1	1	1				
→	2	1	-	+					+
	0								-
→	2	1	+	-	+				
	1		-	+	-				

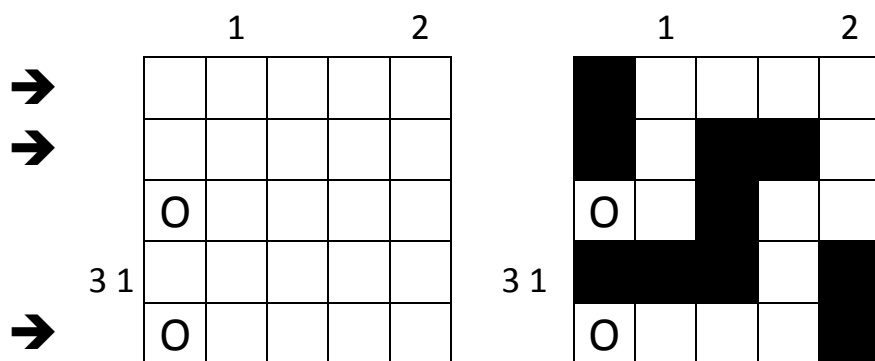
Lösungsschlüssel: -+s+,+-+s

16. Graffiti Schlange (60)

Schwärzen Sie einige Felder. Die Zahlen am Rand geben die Länge der zu schwärzenden Blöcke in der entsprechenden Zeile oder Spalte in der richtigen Reihenfolge an. Bei mehr als einem Block müssen diese immer durch mindestens ein leeres Feld getrennt sein. Die leeren Felder hängen horizontal oder vertikal zusammen, so dass sich eine Schlange ergibt, die sich nirgendwo selber berühren darf. Auch nicht diagonal. Beginn und Ende der Schlange sind mit einem Kreis markiert. D.h. es darf schwarze, aber keine weissen 2x2 Blöcke geben.

Lösungsschlüssel: Die Längen der schwarzen Blöcke der markierten Zeilen genauso, wie sie als Hinweis gegeben wären.

Beispiel:



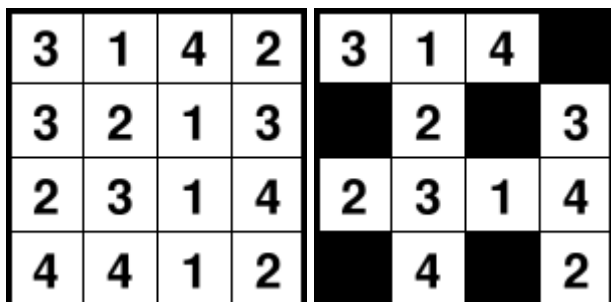
Lösungsschlüssel: 1121

17. Hitori (70)

Schwärzen Sie einige Felder im Diagramm so, dass in den verbleibenden Feldern jede Zahl in jeder Zeile und jeder Spalte nur maximal einmal vorkommt. Alle ungeschwärzten Felder müssen miteinander verbunden sein (das heisst, die Schwarzfelder dürfen das Rätsel nicht in zwei Teile teilen). Zudem dürfen keine zwei Schwarzfelder waagrecht oder senkrecht benachbart sein.

Lösungsschlüssel: Die Anzahl Schwarzfelder in jeder Zeile von oben nach unten.

Beispiel:



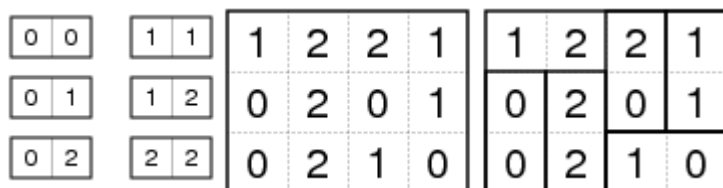
Lösungsschlüssel: 1202

18. Domino (75)

Zerlegen Sie das Feld so in Dominosteine, dass jede Kombination von 0-0 bis 7-7 genau einmal vorkommt. Die Zahlen auf den Dominosteinen sind dabei bereits eingezeichnet.

Lösungsschlüssel: Die Anzahl der waagrechten Dominosteine in jeder Zeile von oben nach unten.

Beispiel mit den Steinen von 0-0 bis 2-2:



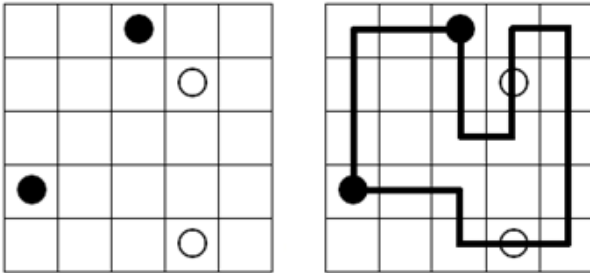
Lösungsschlüssel: 101

19. Masyu (90)

Zeichnen Sie in das Rätsel einen Rundweg ein, der durch alle Felder mit Kreisen hindurchgeht. Die Teilstrecken des Rundwegs verlaufen waagrecht und senkrecht von Feldmittelpunkt zu Feldmittelpunkt. In Feldern mit einem schwarzen Kreis muss der Rundweg im 90°-Winkel abbiegen und in den beiden Feldern davor und danach geradeaus hindurchgehen. Durch Felder mit einem weissen Kreis muss er geradeaus hindurchgehen und in mindestens einem der Felder davor und danach im 90°-Winkel abbiegen. Der Rundweg darf durch kein Feld mehrmals hindurchgehen.

Lösungsschlüssel: Die Anzahl der nicht benutzten Felder in jeder Zeile von oben nach unten.

Beispiel:



Lösungsschlüssel: 01112

20. Ungerader Rundweg (130)

Zeichnen Sie entlang der Linien einen geschlossenen Weg ein, wobei nicht alle Gitterpunkte durchlaufen werden müssen. Die Ziffern geben an, wie viele der benachbarten Kanten für den Weg verwendet werden. Der Weg darf sich nicht selbst kreuzen oder berühren. Alle ungeraden Hinweise sind vorgegeben!

Lösungsschlüssel: Die Grösse der Gebiete ausserhalb des Rundwegs. Beginnen Sie links oben im Uhrzeigersinn.

Beispiel:

3	2		3	
		1		
	3	1	1	
2		1		1
3	3	3	1	

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

Lösungsschlüssel: 21412

Mitwirkende:

Vielen Dank an alle Mitwirkenden!

Rätselautoren

Markus Roth 1-20

Testlöser

Agnieszka Buczma
Bernhard Seckinger
Claudine Thiry
Roland Voigt
Ulla Elsilä
Ulrich Voigt

Beispielrätsel

Markus Roth: 1-4, 6, 8, 10, 16, 19, 20

<http://wiki.logic-masters.de>: 5, 7, 9, 11-13, 15, 17, 18

<http://de.wikipedia.org/wiki>: 14

Contest Engine

Logic Masters Deutschland e.V. (www.logic-masters.de)



Swiss Qualification WPC 2012 in Croatia Instruction Booklet

Date: 9./10. Juni 2012

Duration: 90 minutes

Rätselart	Punkte
Arukone	10
Zwischenknick	10
Kakuro	15
Yin Yang	15
Sudoku irregulär	15
Gebietssummen	25
Hashiwokakero	25
Höhlenrätsel	30
Japanische Summen	35
Doppelstern	40
Pyramide	45
Tapa	45
Kropki	50
Nonogramm	55
Magnetplatten	60
Graffiti Schlange	60
Hitori	70
Domino	75
Masyu	90
Ungerader Rundweg	130
Total	900

Welcome to the Swiss Qualification to the World Puzzle Championship 2012 in Croatia.

This competition consists of two files. This instruction booklet and an encrypted puzzle file. You can download the protected puzzle file before starting. You will see the password as soon as you start the competition. The file consists of 12 pages, without a covering page. On special places it uses color, but you can print it out in black and white without any impacting the puzzles. The examples are not in the competition file. The instructions in the puzzle files are all in German!

When you see the password, print out the file and solve the puzzles on paper. Don't forget to have enough paper and a full print cartridge as well. Have a pencil, a rubber and this booklet in place.

You will see 20 input fields to put the answer key. Be careful, there is nothing worse, than a correctly solved puzzle thrown away by a typo in the answer key. Submit your solution with the button, "Lösung absenden". All the keys are top to bottom and left to right.

Ask your questions in the forum (forum.logic-masters.de)

There is no difference between lower and upper case letters. Spaces, dots and commas are ignored.

For each correctly solved puzzle you will be awarded the marked points. For a wrong answer you will get 5 points minus. For not solved puzzles you will get no points.

After the start you will have exactly 90 minutes to solve the puzzles and to submit the answers. Later answers are ignored. You can choose your starting time in the given period. Please choose a time where you will not get disturbed.

If this sounds a little bit complicated, you are invited to try the "Testwettbewerb," to become familiar with the contest engine:

<http://www.logic-masters.de/Wettbewerbe/wettbewerb.php?id=5>

The two Swiss people with the highest score belong together with the Swiss Champion to the national team for Croatia. The 4th player will be defined by the Swiss Puzzle Federation by wildcard. Perhaps a 3rd place could be enough for the qualification!

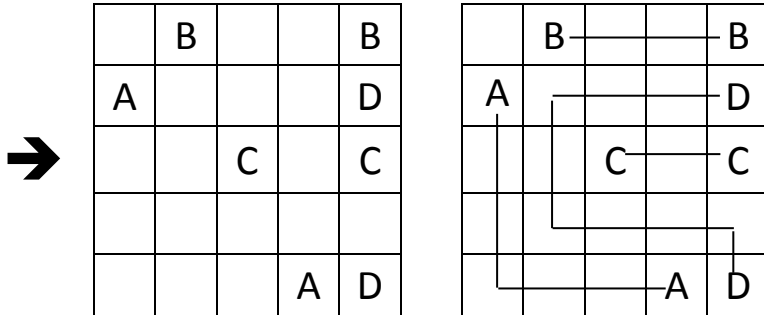
Good luck and have fun!

1. Arukone (10)

Connect letter pairs along lines that connect cell centres horizontally or vertically. Cells may not be part of more connections. Some cells may remain empty.

Answer: The corresponding letters in the marked row. Hyphen (-) for an empty cell.

Example:



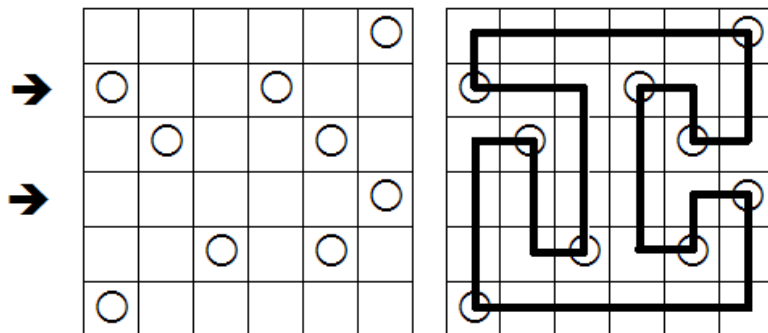
Answer: ADCCC

2. Zwischenknick/Every second turn (90)

Draw a single closed loop that passes through every square and never crosses itself. The path travels only horizontally and vertically. Every second turn in the path must be in a square containing a circle. Every square containing a circle must have a turn.

Answer: The number of cells of the longest horizontal part of the loop in the marked rows.

Example:



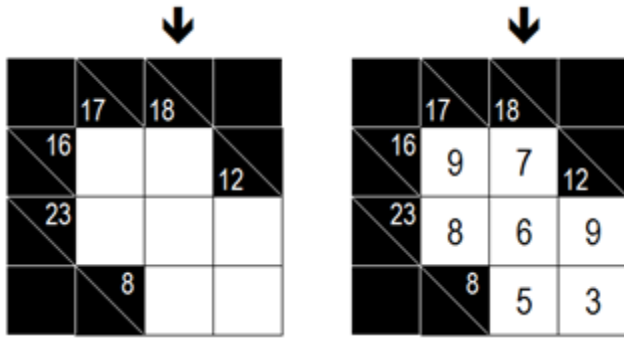
Answer: 32

3. Kakuro (15)

Complete the puzzle like a crossword, using the digits 1 to 9 instead of letters to create numerical "words". Clues to the left or top of each word indicates the sum of digits in that word. Digits may not be used more than once within each word.

Answer: The digits of the marked column from top to bottom.

Example:



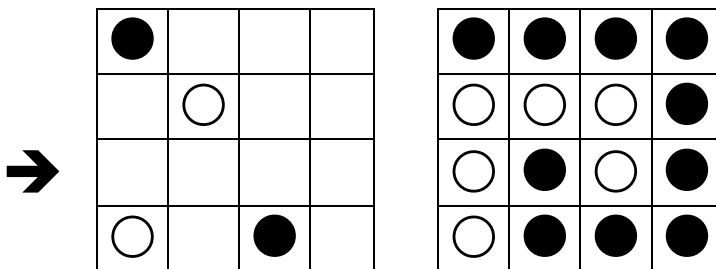
Answer: 765

4. Yin Yang (15)

Each square in the grid below will contain either a black or a white circle. When filled in correctly, there will be a single connected group of white circles and a single connected group of black circles. Cells are connected horizontally and vertically. Nowhere in the grid can be a two by two group of squares all containing the same color circles.

Answer: The marked row, s for a black circle, w for a white circle.

Example:



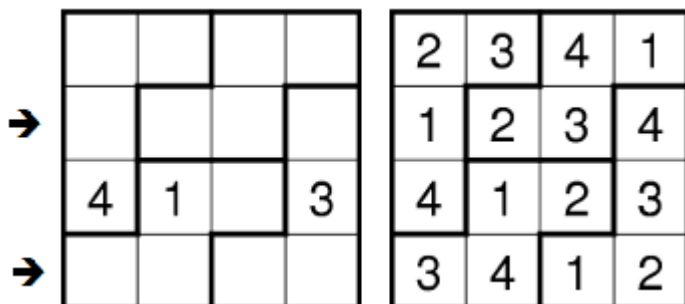
Answer: wsws

5. Sudoku irregular/Irregular Sudoku (15)

Enter the numbers as indicated into the diagram so that in every row, every column and every outlined area, each number appears exactly once.

Answer: The numbers in the marked rows.

Example with digits from 1 to 4:



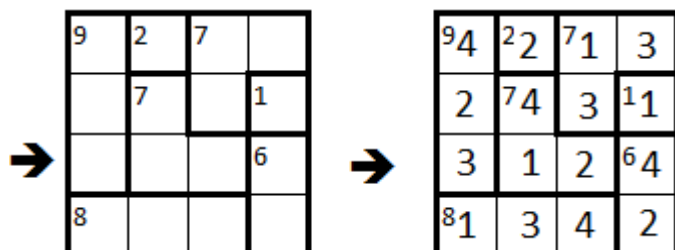
Answer: 1234,3412

6. Gebietssummen/Area sums (25)

Enter digits as indicated into the diagram so that every digit occurs exactly once in every row and every column. The little numbers in the outlined areas show the sum of the digits inside the area. One area may contain the same digit more than once.

Answer: Enter the digits in the marked row.

Example with digits from 1-4:



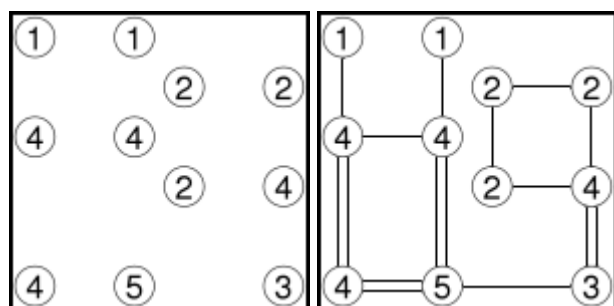
Answer: 3124

7. Hashiwokakero (25)

Connect the islands by building bridges so that each island is accessible from all others. Bridges can only be built vertically or horizontally, and cannot pass over other bridges or islands. There are at most two bridges between any two islands. The numbers in the islands to indicate how many bridges are connected to this island.

Answer: Enter the number of vertical double bridges in every column.

Example:



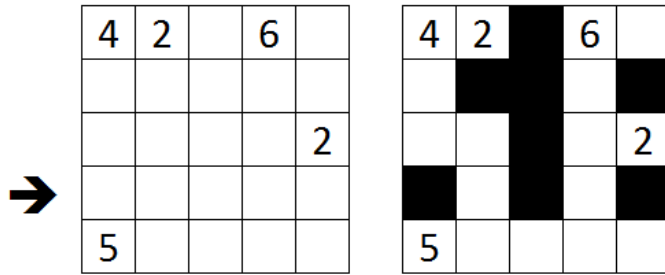
Answer: 1101

8. Höhlenrätsel/Cave (30)

Draw a single closed loop along the grid lines so that all the numbered cells are inside the loop. Blacken the cells outside the loop. The loop cannot intersect or overlap with itself. Additionally, each number equals the count of interior cells that are directly in line (horizontally or vertically) with that number's cell, including the cell itself. There is no 2x2 area inside the loop.

Answer: The marked row, s for a black cell, w for a white cell.

Example:



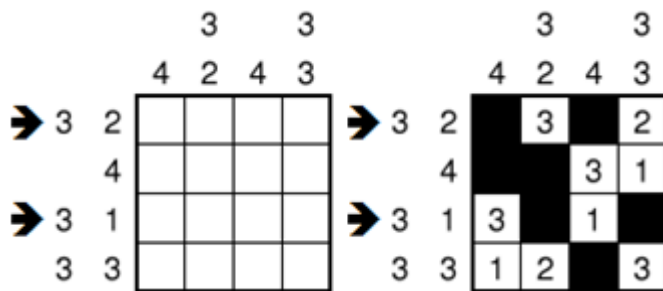
Answer: swsws

9. Japanische Summen/Japanese Sums (35)

Blacken some cells in the diagram, and fill in the remaining cells with digits from the range from 1 to 6.. The numbers beside and above the grid indicate, in the correct order, the sum of consecutive blocks of digits, appearing in unblackened cells, in the respective row or column. A block may be just one single digit. No digit may appear more than once in each row or column.

Answer: The digits of the marked rows. Hyphen (-) for a blackened cell.

Example with digits from 1 to 3:



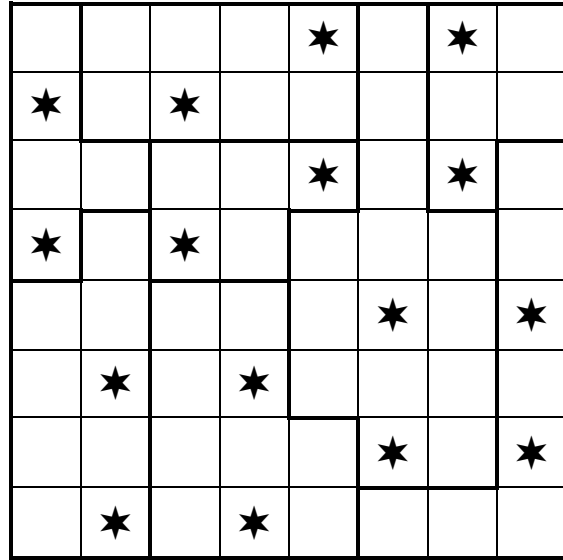
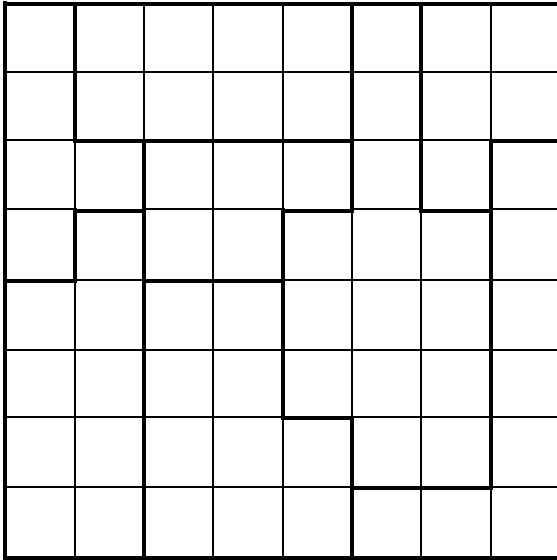
Answer: -3-2,3-1-

10. Doppelstern/Star Battle (40)

Fill some cells with stars so that two stars appear in every row, column, and bold-outlined area. Cells with stars cannot touch each other, not even diagonally.

Answer: For every row, the number of empty cells between the 2 stars.

Example:



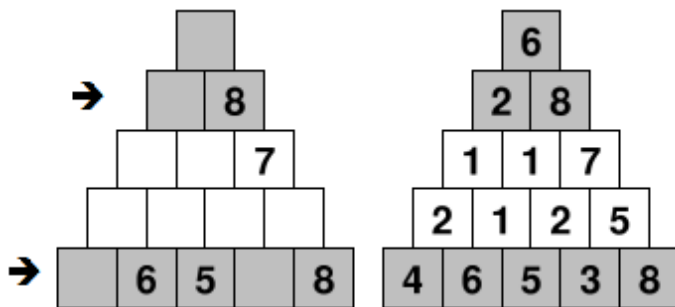
Answer: 11111111

11. Pyramide/Number pyramid (45)

Enter digits from 1 to 9 into the pyramid cells so that every cell contains either the sum or the difference of the content of the two cells below. Rows that are marked in grey may not contain duplicate digits. Rows that are marked in white must contain at least one duplicate digit.

Answer: The digits of the marked rows from top to bottom.

Example:



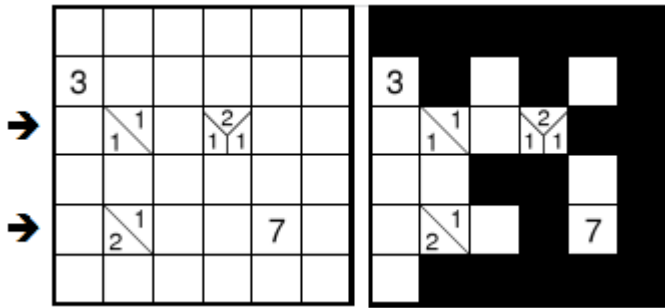
Answer: 28,46538

12. Tapa (45)

Blacken some cells in the grid so that all black cells are connected horizontally or vertically and no 2x2 group of cells is completely blackened. Cells marked with numbers cannot be blackened. The numbers in the cells indicate the lengths of the sequences of black squares surrounding that cell. If there is more than one number, the sequences must be separated by at least one empty cell. The order of the clues does not necessarily represent the order of the sequences.

Answer: The cells of the marked rows, s for a blackened cell, w for a white cell or a cell with clues.

Example:



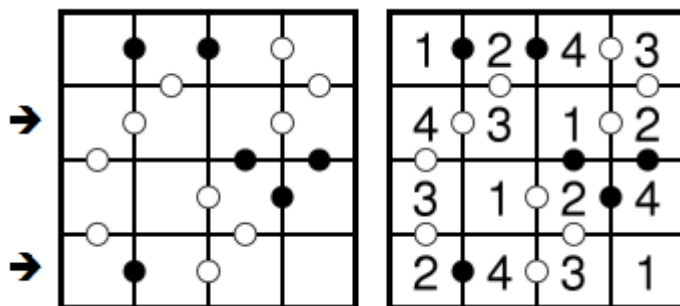
Answer: wwwwss,wwsws

13. Kropki (50)

Enter the numbers as indicated by the diagram from 1 to 7, so that each number appears exactly once in each row and each column. A black dot between two cells indicates that the number in one cell is twice the other. A white dot indicates that there is a difference of one between the numbers in these cells. All possible dots are given. Either type of dot could appear between a 1 and a 2.

Answer: The digits of the marked rows.

Example with digits from 1 to 4:



Answer: 4312,2431

14. Nonogramm/Paint by number (55)

Blacken some of the cells to find out the hidden figure. The numbers on the sides of the grid give the number of black cells in each black block in a certain row or column, in order. The black regions are separated by one or more empty cells.

Answer: The length of the longest white block for every row from top to bottom.

Example:

				2	2				
		0	9	9	2	2	4	4	0
	0								
	4								
	6								
2	2								
2	2								
	6								
	4								
	2								
	2								
	2								
	0								

				2	2				
		0	9	9	2	2	4	4	0
	0								
	4								
	6								
2	2								
2	2								
	6								
	4								
	2								
	2								
	2								
	0								

Answer: 03122135550

15. Magnetplatten/Magnets (60)

Complete the diagram with magnetic and neutral (black) tiles. Each magnetic tile has two poles (+ and -), one on each half. Two halves with the same poles must not touch horizontally or vertically. The numbers at the side and top of the diagram indicate how many positive and negative poles appear in that row or column. It is possible, that some hints are missing.

Answer: The poles in the marked rows, + for Pluspole, - for Minuspol, s for neutral.

Example:

	+		1	2	1	1
		-	2	1	1	1
→	2	1				
	0					
→	2	1				
	1					

	+		1	2	1	1
		-	2	1	1	1
2	1	-	+			+
0						-
2	1	+	-	+		
1		-	+	-		

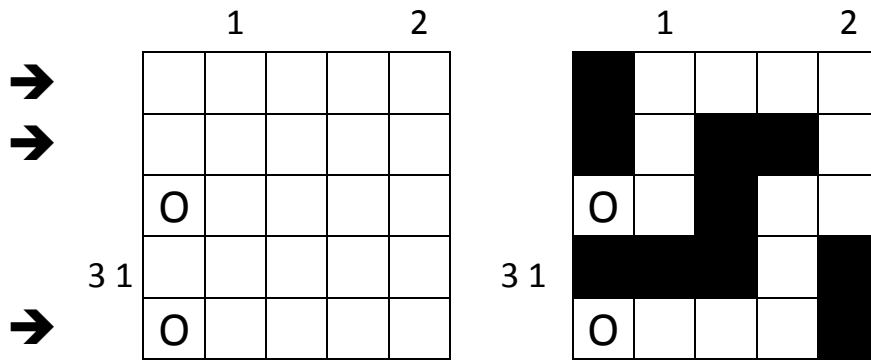
Answer: -+s+,+--+s

16. Graffiti Schlange/Graffiti Snake (60)

Paint some cells black to create walls. The numbers outside the grid indicate the lengths of blackened cell blocks in the corresponding directions, in order. If there is more than one blackened block in a row or column, there must be at least one white cell between the blocks. After all black cells are marked, a snake should travel through all the unoccupied cells, moving horizontally or vertically without touching itself, even diagonally. That means there is no white 2x2 area. The head and the tail of the snake are given in circles.

Answer: The length of the black blocks in the marked rows, as they would be given as hints.

Example:



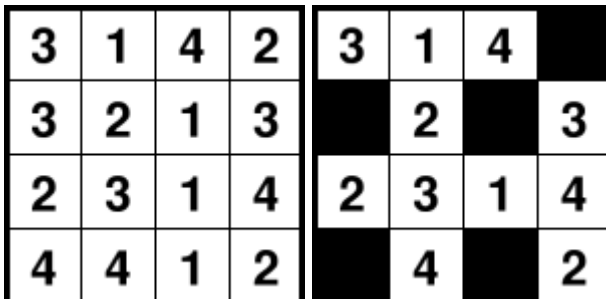
Answer: 1121

17. Hitori (70)

Blacken some cells in the diagram so that in the remaining cells no number occurs more than once per row or column. All unblackened cells must be connected (i.e. the blackened cells may not divide the puzzle into two or more parts). Two blackened cells may not be adjacent, though may touch by a corner. For a correct solution only the blackened cells are considered.

Answer: The number of blackened cells in every row from top to bottom.

Example:



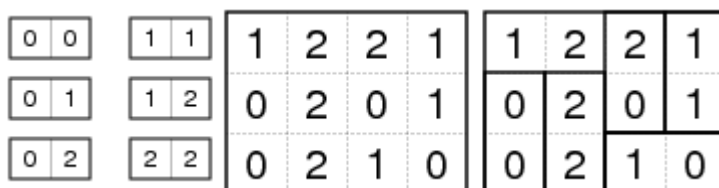
Answer: 1202

18. Domino (75)

Divide the puzzle diagram into the dominoes from 0-0 to 7-7. Every domino must be used exactly once.

Answer: The number of horizontal dominoes in every row from top to bottom.

Example with the dominoes from 0-0 to 2-2



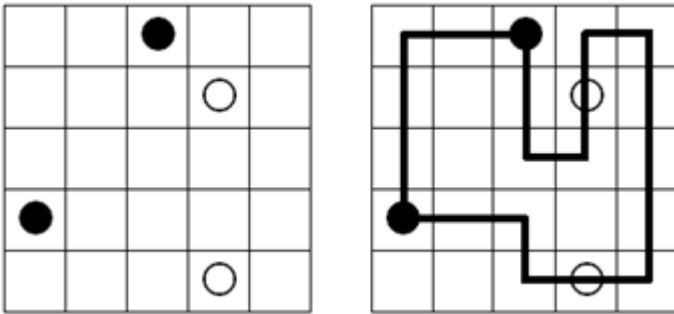
Answer: 101

19. Masyu (90)

Draw a single loop, traveling horizontally and vertically, connecting the centers of the cells. The loop must pass through every cell containing a circle. At each cell containing a black circle, the loop must make a 90-degree turn, and must travel straight for at least two squares on either side of the black circle. At each cell containing a white circle, the loop must pass straight through the circle, and must make a 90-degree turn in at least one of the cells immediately before or after the circle.

Answer: The number of the not used squares in every row from top to bottom.

Example:



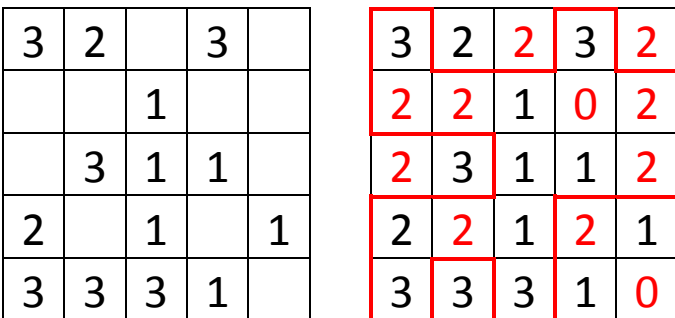
Answer: 01112

20. Ungerader Rundweg/Odd Slitherlink (130)

Draw a single continuous loop along the gridlines in the diagram. You do not need to visit all grid points. The numbers in each cell indicate how many of that cell's edges are used by the path. The path cannot cross or touch itself. All odd hints are given!

Answer: Enter the number of squares for each area outside the loop starting in the top left corner clockwise.

Example:



Answer: 21412

Credits/Thanks to:

Puzzles by:

Markus Roth 1-20

Puzzles tested by:

Agnieszka Buczma
Bernhard Seckinger
Claudine Thiry
Roland Voigt
Ulla Elsilä
Ulrich Voigt

Examples by:

Markus Roth: 1-4, 6, 8, 10, 16, 19, 20

<http://wiki.logic-masters.de>: 5, 7, 9, 11-13, 15, 17, 18

<http://de.wikipedia.org/wiki>: 14

Contest Engine:

Logic Masters Deutschland e.V. (www.logic-masters.de)