

Logic Masters 2013

Anleitungsheft

Zeitplan

9:30 – 9:50 Runde 1: Begrüßungsrunde

10:00 – 10:25 Runde 2: Oldie-Sprint

Verschnaudpause

10:35 – 11:20 Runde 3: Permakultur

11:30 – 12:30 Runde 4: Bastelrunde

Mittagspause

13:30 – 14:00 Runde 5: Newbie-Sprint

14:10 – 15:30 Runde 6: Gemischte Runde

Kaffeepause

16:00 – 16:45 Runde 7: Rundwegvarianten

16:50 – 18:00 Runde 8: Nachtwanderung

Abendessen

19:20 – 19:30 Stechen

19:30 – 20:30 Finale der besten Vier

Wettbewerbsregeln

1. Allgemeines. Die Rätsel sind eigenständig und ohne technische Hilfsmittel zu lösen. Erlaubte Hilfsmittel sind: Schreibgeräte, Radiergummi, Spitzer, Schere und handschriftliche Notizen (zum Beispiel in diesem Anleitungsheft). Händis dürfen nur zum Ablesen der Uhrzeit, nicht jedoch als Taschenrechner oder anderweitig benutzt werden. Händis müssen vor der Veranstaltung stumm geschaltet werden. Auch anderweitiges Stören anderer Teilnehmer ist zu unterlassen.
2. Bearbeitungsreihenfolge. Die Teilnehmer dürfen frei entscheiden, in welcher Reihenfolge sie die Rätsel bearbeiten. In der Runde „Nachtwanderung“ sind hierbei allerdings ein paar Einschränkungen vorhanden.
3. Lösungen. Die Lösungen müssen gut leserlich auf den dafür vorgesehenen Blättern abgegeben werden. Es werden nur Lösungen gewertet, die vollständig sind. Fehlt auch nur eine Zahl, so ist die Lösung falsch. Die Notation der Lösungen darf frei gewählt werden (Kreis für ein Zelt oder ähnliches), muss aber klar genug sein, dass das Auswerterteam diese ohne weitere Erklärungen versteht.
4. Fehlerhafte Rätsel. Es ist zwar unwahrscheinlich, dass sich fehlerhafte Rätsel eingeschlichen haben, falls dies aber doch der Fall sein sollte, so wird wie folgt verfahren: Hat ein Rätsel mehrere Lösungen, so werden alle Lösungen akzeptiert. Hat ein Rätsel keine Lösung, so wird die komplette Runde mit diesem Rätsel aus der Wertung genommen.
5. Bonusrunden. In vier der acht Runden können die Teilnehmer durch frühzeitige Abgabe Bonuspunkte erhalten. Hierzu müssen die Teilnehmer aufzeigen und „fertig“ rufen. Der Teilnehmer hat danach keine Möglichkeit mehr, die Rätsel der betreffenden Runde weiter zu bearbeiten, selbst wenn er noch Fehler entdecken sollte.

Punkteübersicht

Runde	Punkte	Bonus
Begrüßungsrunde	100	
Oldie-Sprint	70	Platzierungsbonus
Permakultur	160	
Bastelrunde	120	Zeitbonus
Newbie-Sprint	80	Platzierungsbonus
Gemischte Runde	280	
Rundwegvarianten	180	
Nachtwanderung	170	Zeitbonus

Runde 1: Begrüßungsrunde

Araf

15 Punkte

Unterteilen Sie das Diagramm entlang der Linien so in Gebiete, dass jedes Gebiet genau zwei Zahlen enthält und eine Zahl kleiner und eine Zahl größer ist als die Anzahl der Felder des Gebiets.

Beispiel und Lösung:

6	7		
	5		7 8
4			1
2			9
	3		

6	7		
	5	7 8	
4			1
2			9
	3		

Fillomino

10 Punkte

Unterteilen Sie das Diagramm in Gebiete und schreiben Sie in jedes Feld eine Zahl. Die Zahlen in einem Gebiet müssen alle gleich sein und die Anzahl der Felder dieses Gebiets angeben. Gebiete gleicher Größe dürfen sich dabei waagrecht oder senkrecht nicht berühren, wohl aber diagonal. Vorgegebene Zahlen können zum gleichen Gebiet gehören und es kann Gebiete geben, von denen noch keine Zahl bekannt ist – auch mit größeren als den vorgegebenen Zahlen.

Beispiel und Lösung:

		1	2
4	1	4	
	3		
		4	2
3			4

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

Hakyuu

15 Punkte

Tragen Sie Ziffern so in die Felder ein, dass in jedem umrahmten Bereich die Ziffern von 1 bis zur Anzahl der Felder dieses Bereichs genau einmal enthalten ist. Innerhalb einer Spalte oder einer Zeile müssen zwischen zwei Feldern mit der gleichen Zahl immer mindestens so viele Felder mit anderen Zahlen stehen, wie diese Zahl angibt.

Beispiel und Lösung:

1				4
		2		
	1			3

2	1	3	1	2
1	5	1	2	4
4	1	2	3	1
2	3	5	4	2
3	1	4	2	3

Nanro

10 Punkte

Schreiben Sie in einige der Felder Zahlen, so dass alle Zahlen innerhalb eines Gebiets gleich sind und die Anzahl der Zahlen in diesem Gebiet angeben. In jedem Gebiet muss mindestens eine Zahl stehen. Über Gebietsgrenzen hinweg dürfen sich Felder mit gleichen Zahlen waagrecht und senkrecht nicht berühren. Zudem darf kein 2×2 -Bereich vollständig mit Zahlenfeldern bedeckt sein und alle Zahlenfelder müssen waagrecht und senkrecht zusammenhängen.

Beispiel und Lösung:

	2			
	4		4	

1	2		2	2
	2			1
1	4	4	1	4
	4		4	
	4		4	4

Radar

5 Punkte

Zeichnen Sie rechteckige Wolken so in das Diagramm ein, dass diese einander nicht berühren, auch nicht diagonal. Die Wolken müssen dabei mindestens zwei Felder breit und zwei Felder hoch sein. Die Zahlen am Rand geben an, wie viele der Felder in der entsprechenden Zeile oder Spalte von Wolken belegt sind.

Beispiel und Lösung:

	4	4	0	3	3
4					
4					
2					
2					
2					

	4	4	0	3	3
4	■	■		■	■
4	■	■		■	■
2					
2	■	■			
2	■	■			

Schlange

15 Punkte

Zeichnen Sie eine Schlange so in das Rätsel ein, dass diese sich nirgends selbst berührt, auch nicht diagonal. Die Zahlen am Rand geben dabei an, wie viele Felder in der entsprechenden Zeile oder Spalte von der Schlange belegt sind.

Beispiel und Lösung:

	3	4	2	3	1
3					
2					
4					
1					
3					

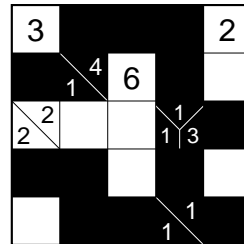
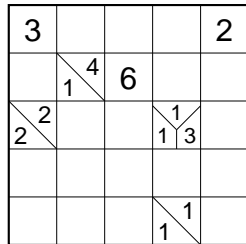
	3	4	2	3	1
3		○	○	○	
2		○		○	
4	○	○		○	○
1	○				
3	○	○	○		

Twilight-Tapa

25 Punkte

Schwärzen Sie einige Felder, so dass alle schwarzen Felder waagerecht oder senkrecht zusammenhängen und kein 2×2 -Feld komplett geschwärzt ist. Weiße Felder mit Zahlen geben die Länge der schwarzen Gruppen in ihren Nachbarfeldern an. Schwarze Felder mit Zahlen geben die Länge der weißen Gruppen in ihren Nachbarfeldern an. Dabei besteht eine Gruppe aus waagerecht und senkrecht zusammenhängenden Feldern der gleichen Farbe. Enthält ein Feld mehr als eine Zahl, muss zwischen den Gruppen mindestens ein Feld der anderen Art bleiben. Die Reihenfolge der Zahlen in den Feldern spielt dabei keine Rolle.

Beispiel und Lösung:

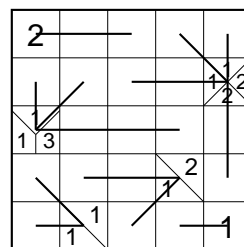
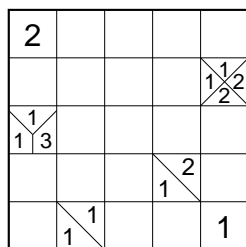


Watches

5 Punkte

Zeichnen Sie in das Diagramm waagerechte, senkrechte und diagonale Strahlen ein, die von den Feldern mit den Zahlen ausgehen und sich nicht kreuzen. Jedes leere Feld wird von genau einem Strahl benutzt. Die Zahlen in den Feldern geben an, welche Strahlen von diesem Feld ausgehen: Jede Zahl steht für einen Strahl und gibt dessen Länge an. Die Reihenfolge der Zahlen in den Feldern spielt dabei keine Rolle.

Beispiel und Lösung:



Runde 2: Oldie-Sprint

Bonusrunde: Bei dieser Runde können die Teilnehmer vorzeitig abgeben. Die 10 schnellsten Teilnehmer, die alle Rätsel korrekt gelöst haben, erhalten einen Bonus von 30, 27, 24, 21, 18, 15, 12, 9, 6, 3 Punkten.

Minesweeper

10 Punkte

Platzieren Sie 20 Minen im Diagramm. Die Zahlen geben an, wie viele der waagrecht, senkrecht und diagonal benachbarten Felder eine Mine enthalten. In Feldern mit Zahlen dürfen keine Minen platziert werden.

Beispiel und Lösung:

2		1	
3			2
		2	

2		1	
●	●		
3		●	2
●		2	●

Kreuzsummenrätsel

10 Punkte

Tragen Sie in jedes leere Feld eine Ziffern von 1 bis 9 so ein, dass die Vorgaben immer die Summe der Ziffern in der entsprechenden Aufgabenzeile oder -spalte angeben. Innerhalb einer Aufgabenzeile oder -spalte dürfen keine gleichen Ziffern stehen. Keine zwei Aufgabenzeilen oder -spalten dürfen aus den selben Ziffern bestehen.

Beispiel und Lösung:

	8	13	5
<u>8</u>			
<u>7</u>			
<u>11</u>			

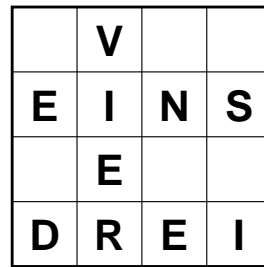
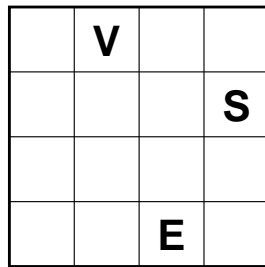
	8	13	5
<u>8</u>	1	3	4
<u>7</u>	2	4	1
<u>11</u>	5	6	

Kreuzwort-Eigenbau

25 Punkte

Tragen Sie die Wörter der nachfolgenden Liste so in das Diagramm ein, dass ein Kreuzworträtsel dabei entsteht. Das heißt, dass die Wörter nur waagrecht von links nach rechts und senkrecht von oben nach unten eingebaut werden dürfen, dass keine Wörter entstehen dürfen, die in der Vorgabeliste nicht stehen, und dass jedes Wort genau einmal vorkommt. Von jedem Wort ist bereits ein Buchstabe vorgegeben. O und Ö sind unterschiedliche Buchstaben.

Beispiel und Lösung (Wörter: DREI, EINS, VIER):



Symbolrätsel

25 Punkte

Ersetzen Sie jedes Symbol durch eine Ziffer, so dass die Rechnungen alle stimmen. Gleiche Symbole stehen dabei für gleiche Ziffern und ungleiche Symbole für ungleiche Ziffern.

Beispiel und Lösung:

$$\begin{array}{r}
 \begin{array}{ccc} \bullet & \blacktriangle & \blacksquare \end{array} - \begin{array}{cc} \blacktriangle & \blacktriangle \end{array} = \begin{array}{ccc} \bullet & \boxtimes & \circ \end{array} \\
 - \quad \quad \quad + \quad \quad \quad - \\
 \begin{array}{ccc} \boxtimes & \blacktriangle & \end{array} + \begin{array}{cc} \blacksquare & \triangle \end{array} = \begin{array}{ccc} \bullet & \triangle & \boxtimes \end{array} \\
 \hline
 \begin{array}{ccc} \bullet & \circ & \blacktriangle \end{array} - \begin{array}{cc} \blacktriangle & \blacktriangle \end{array} = \begin{array}{cc} \blacktriangle & \blacktriangle \end{array}
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 1 \ 7 \ 5 - \quad 3 \ 3 = 1 \ 4 \ 2 \\
 - \quad \quad + \quad \quad - \\
 4 \ 8 + \quad 5 \ 6 = 1 \ 0 \ 4 \\
 \hline
 1 \ 2 \ 7 - \quad 8 \ 9 = \quad 3 \ 8
 \end{array}$$

Runde 3: Permakultur

Bei allen Rätseln dieser Runde besteht die Aufgabe darin, das Rätselgitter entlang der Gitterlinien in zwei Teilträtsel zu zerlegen, wobei die beiden Einzelteile zusammenhängend sein müssen, und dann diese beiden Teilträtsel zu lösen. Bei Rätseln mit Randhinweisen (Hochhaus-Schlange und Seeschlacht-Angler) muss jeder Randhinweis in mindestens einem der beiden Rätsel korrekt sein; er kann aber auch in beiden stimmen.

Masyu-Zwischenknick

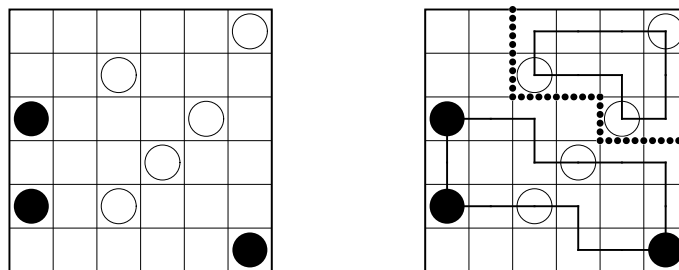
10 Punkte

Masyu: 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.

Zwischenknick: 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 weißen Kreis muss der Weg um 90° abbiegen; zwischen zwei Kreisen, entlang des Weges, muss dieser genau ein weiteres Mal um 90° abbiegen.

Achtung: Alle Leerfelder gehören zum Masyu und müssen mit diesem verbunden sein.

Beispiel und Lösung:



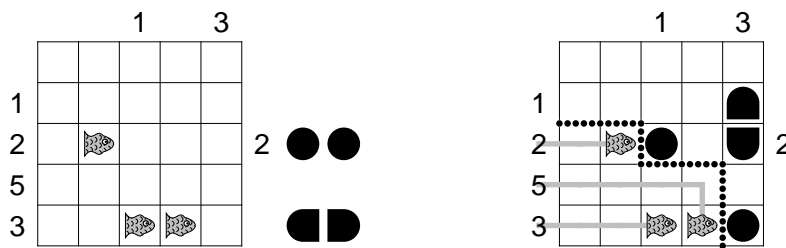
Seeschlacht-Angler

10 Punkte

Seeschlacht: Tragen Sie die abgebildete Flotte so in das Diagramm ein, dass die Schiffe sich nicht berühren, auch nicht diagonal. Dabei dürfen die Schiffe um 90° gedreht werden. Die Zahlen am Rand geben an, wie viele Schiffsteile in der entsprechenden Zeile oder Spalte zu finden sind. Die Wasserfelder müssen nicht unbedingt zusammenhängen.

Angler: Die Zahlen außerhalb des Diagramms stellen Angler dar. Jeder Angler hat an seiner Angel eine Angelschnur, die waagrecht und senkrecht von Feldmittelpunkt zu Feldmittelpunkt führt und bei einem Fisch endet (alle Fische sind bereits vorgegeben). Die Zahlen geben die Anzahl der von der Angelschnur belegten Felder inklusive dem Feld mit dem Fisch an. Jedes Feld muss von genau einer Angelschnur benutzt werden.

Beispiel und Lösung:



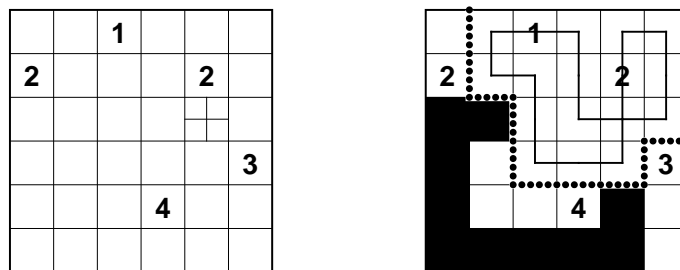
Insel-Bahnhof

20 Punkte

Inseln: Schwärzen Sie einige Felder des Diagramm, wobei die geschwärzten Felder waagrecht und senkrecht zusammenhängen müssen und kein 2×2 -Bereich vollständig geschwärzt sein darf. Jede weiße zusammenhängende Fläche muss genau eine Zahl enthalten, die angibt aus wie vielen Feldern diese Fläche besteht.

Bahnhof: Zeichnen Sie einen geschlossenen zusammenhängenden Rundweg in das Gitter ein, der waagrecht und senkrecht von Feldmittelpunkt zu Feldmittelpunkt geht. Er muss sich genau an den markierten Stellen selbst kreuzen, und jedes andere Feld genau einmal benutzen. Die „Bahnhöfe“ (dargestellt durch die Zahlen) sind in der richtigen Reihenfolge zu durchlaufen (von 1 bis n , wobei n noch herausgefunden werden muss). In einem Bahnhof darf der Weg nicht abbiegen.

Beispiel und Lösung:



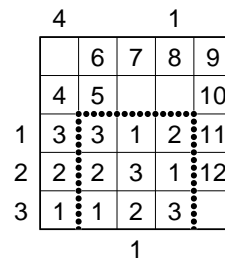
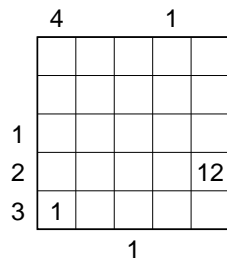
Hochhaus-Schlange

20 Punkte

Hochhaus: Tragen Sie in jedes Feld ein Hochhaus der Höhe 1 bis zur Breite des Gitters so ein, dass in jeder Zeile und jeder Spalte jede mögliche Höhe genau einmal vorkommt. Die Zahlen am Rand geben jeweils an, wie viele Häuser in der entsprechenden Zeile oder Spalte aus der entsprechenden Richtung gesehen werden können; niedrigere Hochhäuser werden dabei von höheren verdeckt. *Das Hochhausrätsel ist quadratisch; die Randhinweise befinden sich außerhalb des ganzen Diagramms.*

Schlange: Zeichnen Sie eine Schlange so in das Rätsel ein, dass diese sich nirgends selbst berührt, auch nicht diagonal. Die Zahlen am Rand geben dabei an, wie viele Felder in der entsprechenden Zeile oder Spalte von der Schlange belegt sind. Die von der Schlange belegten Felder sind durchnummeriert – beginnend beim Kopf mit der Zahl 1. Kopf und Schwanz der Schlange sind bereits vorgegeben.

Beispiel und Lösung:



Wort-Dominofigur

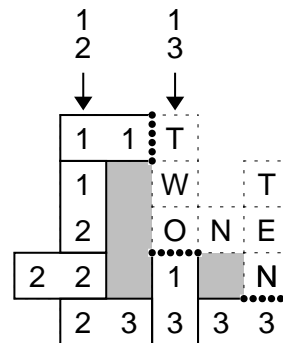
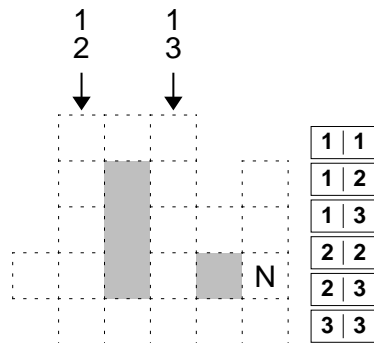
30 Punkte

Gitterbastelrätsel: Tragen Sie die vorgegebenen Wörter waagrecht von links nach rechts oder senkrecht von oben nach unten, ohne Knick, in das Diagramm ein. Dabei dürfen keine Wörter entstehen, die nicht in der Liste vorkommen.

Dominofigur: Tragen Sie die abgebildeten Dominosteine so in das Diagramm ein, dass jeder Dominostein genau einmal vorkommt. Die Zahlen am Rand geben an, welche Zahlen in der entsprechenden Zeile oder Spalte vorkommen müssen und dürfen. In den Feldern, an denen sich zwei Dominosteine berühren, müssen die selben Zahlen stehen.

In jedem Feld muss ein Buchstabe oder eine Zahl stehen.

Beispiel und Lösung (Wörter: ONE, TEN, TWO):



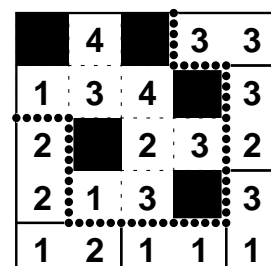
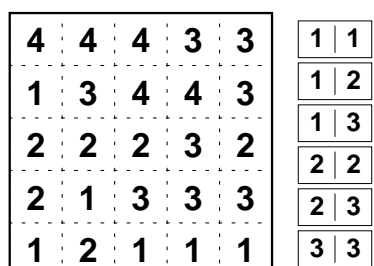
Domino-Hitori

30 Punkte

Domino: Zerlegen Sie das Diagramm in Dominosteine, so dass jeder der vorgegebenen Dominosteine genau einmal vorkommt.

Hitori: 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 benachbart sein.

Beispiel und Lösung:



Hakyuu-Doppelstern

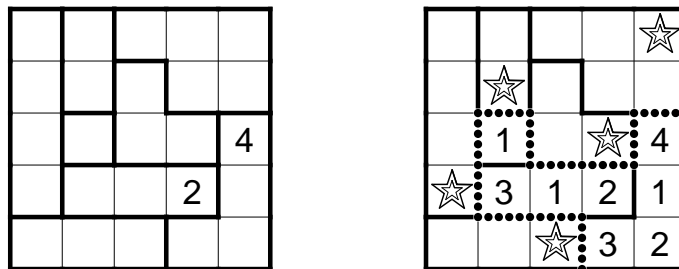
40 Punkte

Hakyuu: Tragen Sie Ziffern so in die Felder ein, dass in jedem umrahmten Bereich die Ziffern von 1 bis zur Anzahl der Felder dieses Bereichs genau einmal enthalten ist. Innerhalb einer Spalte oder einer Zeile müssen zwischen zwei Feldern mit der gleichen Zahl immer mindestens so viele Felder mit anderen Zahlen, Leerfeldern oder Sternen stehen, wie diese Zahl angibt.

Doppelstern: Tragen Sie in das Diagramm Sterne so ein, dass sich in jeder Zeile, jeder Spalte (in beiden Fällen des gesamten Diagramms) und jedem fettumrandeten Gebiet (des Doppelsternrätsels) genau zwei Sterne befinden. Die Sterne haben jeweils die Größe eines Kästchens und dürfen einander nicht berühren, auch nicht diagonal.

Jedes fett umrandete Gebiet gehört immer vollständig zu einem der beiden Rätsel.

Beispiel und Lösung (mit je einem Stern):



Runde 4: Bastelrunde

Zusatzhinweise:

- Du erhältst:
 - Eine DIN A4-Seite mit 4 vorgedruckten Rätsel-Leergittern: Irreguläres Sudoku (6×6), Fillomino (6×6), Slalom (7×7) und Hashi (6×6). Beim Hashi sind alle Stellen, an die möglicherweise eine Zahl kommen kann, durch einen grauen Punkt markiert.
 - 12 quadratische Folien mit Hinweiszahlen in Würfelform:



Alle Folien haben die gleiche Größe und passen genau auf die Rätselgitter – allerdings durch Drehen und Wenden auf jeweils 8 verschiedene Arten. Eventuell können Folien dreh- und/oder spiegelsymmetrisch sein. Diese Folien kann man dann auf weniger als 8 „verschiedene“ Arten auf die Rätselgitter legen. (Vorsicht mit $\begin{smallmatrix} \square & \cdot \\ \cdot & \square \end{smallmatrix}$ / $\begin{smallmatrix} \square & \square \\ \cdot & \cdot \end{smallmatrix}$ und $\begin{smallmatrix} \cdot & \cdot \\ \cdot & \cdot \end{smallmatrix}$ / $\begin{smallmatrix} \cdot & \square \\ \cdot & \square \end{smallmatrix}$!)

- Deine Aufgabe:
 - Setze die Rätselgitter und Folien so zusammen, dass vier lösbare Standard-Rätsel entstehen (diese sind dann auch eindeutig) und löse sie! Punkte dürfen sich nicht überlagern (zum Beispiel dürfen Würfel mit $\begin{smallmatrix} \square & \cdot \\ \cdot & \square \end{smallmatrix}$ und $\begin{smallmatrix} \cdot & \cdot \\ \cdot & \cdot \end{smallmatrix}$ nicht aufeinander liegen), aber ergänzen ($\begin{smallmatrix} \square & \cdot \\ \cdot & \square \end{smallmatrix}$ und $\begin{smallmatrix} \cdot & \cdot \\ \cdot & \cdot \end{smallmatrix}$ geht und ergibt $\begin{smallmatrix} \square & \cdot \\ \cdot & \square \end{smallmatrix}$). Achte auf die Ausrichtung der Würfel: $\begin{smallmatrix} \square & \cdot \\ \cdot & \square \end{smallmatrix}$ und $\begin{smallmatrix} \cdot & \cdot \\ \cdot & \cdot \end{smallmatrix}$ geht nicht, $\begin{smallmatrix} \square & \square \\ \cdot & \cdot \end{smallmatrix}$ geht aber schon. Es ist nicht bekannt, wie viele Folien zu jedem einzelnen Rätsel gehören, aber es muss jede genau einmal verwendet werden.

Punktwertung: Eine richtig zugeordnete Folie gibt 5 Pluspunkte, jede falsch zugeordnete Folie 5 Minuspunkte. Ein vollständig gelöstes Rätsel gibt nur die 30 Punkte.

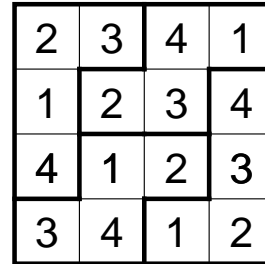
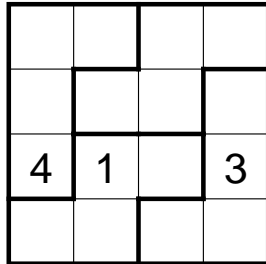
Zeitbonus: Bei dieser Runde können die Teilnehmer vorzeitig abgeben. Wenn alle Rätsel korrekt gelöst sind, gibt es für jede verbleibenden vollen 30 Sekunden einen Bonuspunkt.

Sudoku

30 Punkte

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.

Beispiel und Lösung:

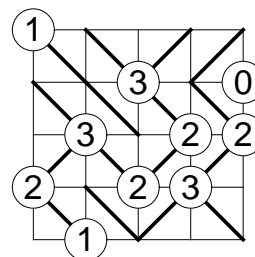
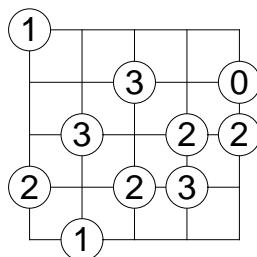


Slalom

30 Punkte

Zeichnen Sie in jedes Feld eine diagonale Wand so ein, dass keine vollständig umschlossenen Innenräume entstehen. Die Zahlen in den Kreisen geben an, wie viele Wände von diesem Kreis ausgehen.

Beispiel und Lösung:

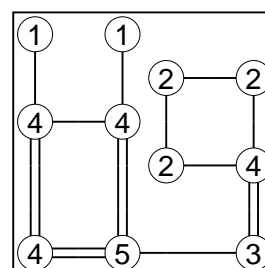
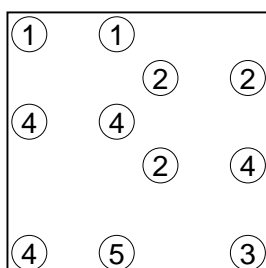


Hashi

30 Punkte

Verbinden Sie die Inseln so durch Brücken, dass jede Insel von jeder anderen aus erreichbar ist. Die Brücken dürfen dabei nur waagrecht oder senkrecht gebaut werden und nicht über andere Brücken oder Inseln hinweggehen. Zwischen zwei Inseln dürfen sich maximal zwei Brücken befinden. Die Zahlen in den Inseln geben an, wie viele Brücken von dieser Insel aus wegführen.

Beispiel und Lösung:



Fillomino

30 Punkte

Unterteilen Sie das Diagramm in Gebiete und schreiben Sie in jedes Feld eine Zahl. Die Zahlen in einem Gebiet müssen alle gleich sein und die Anzahl der Felder dieses Gebiets angeben. Gebiete gleicher Größe dürfen sich dabei waagrecht oder senkrecht nicht berühren, wohl aber diagonal. Vorgegebene Zahlen können zum gleichen Gebiet gehören und es kann Gebiete geben, von denen noch keine Zahl bekannt ist – auch mit größeren als den vorgegebenen Zahlen.

Beispiel und Lösung:

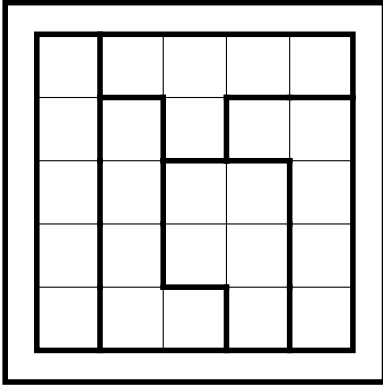
		1	2	
4	1	4		
	3			
		4		2
3				4

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

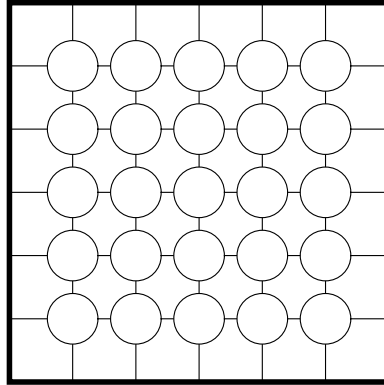
Beispiel und Lösung für die komplette Runde:

Auf der nächsten Seite finden Sie ein Beispiel mit drei der vier Rätselarten und vier Folien. Oben sind die drei Vorlagen zu sehen. In der Wettbewerbsdatei erhalten Sie diese doppelt, damit sie auf die eine Vorlage die Folien legen und auf der anderen das Rätsel eintragen können. Darunter sehen Sie die Folien. Diese erhalten Sie im Wettbewerb als echte Folien. Hier im Beispiel müssen Sie sich vorstellen, dass es Folien seien. Ganz unten findet sich dann die Lösung: Für das Sudoku wurde die Folie B verwendet (links-rechts gespiegelt), für das Slalom die Folie A und für das Hashi die Folien C (180 Grad gedreht) und D (links-rechts gespiegelt).

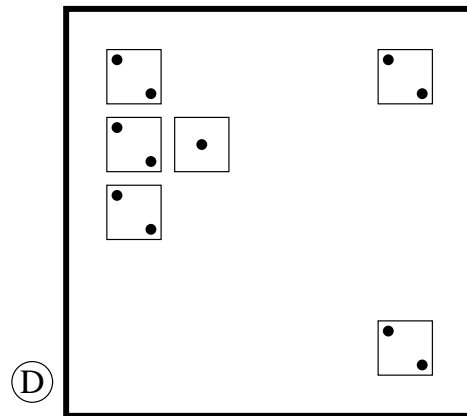
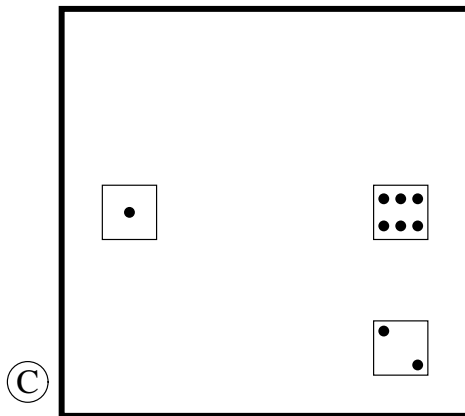
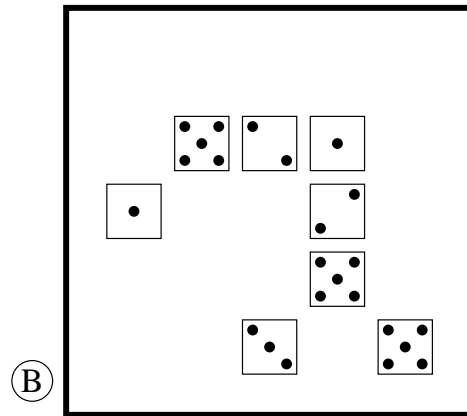
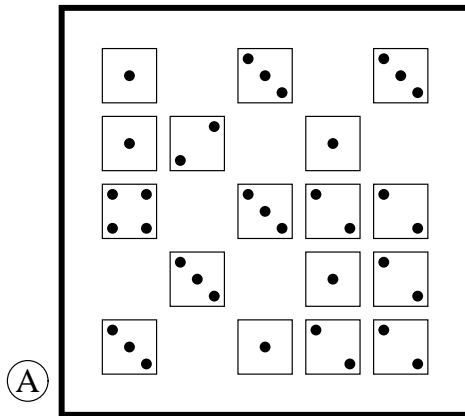
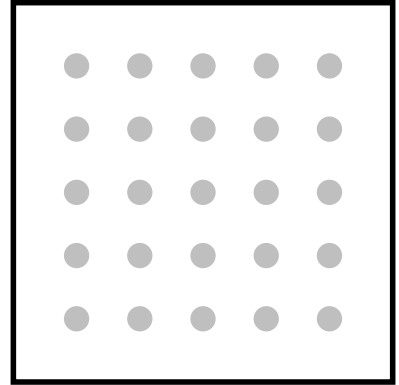
Sudoku



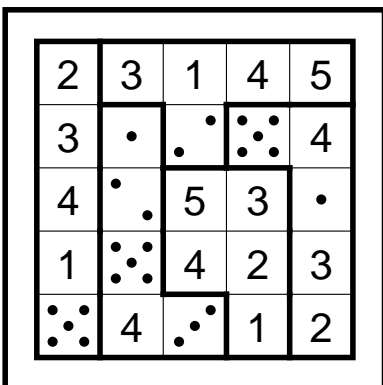
Slalom



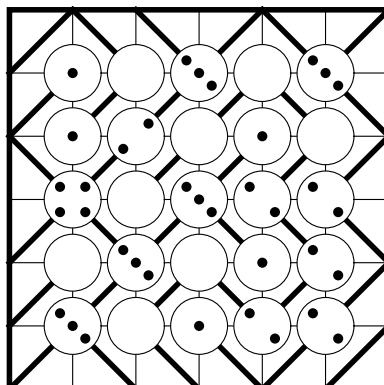
Hashi



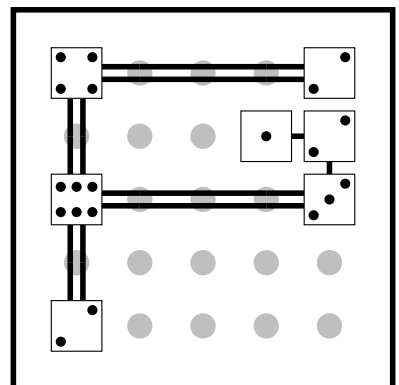
Sudoku



Slalom



Hashi



Runde 5: Newbie-Sprint

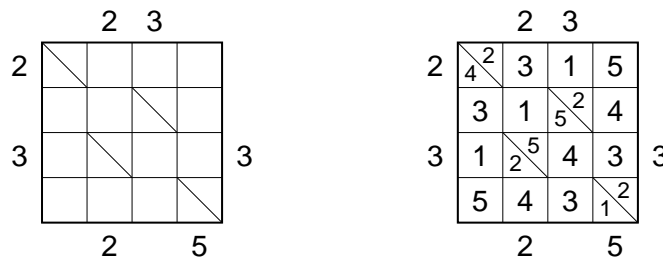
Bonusrunde: Bei dieser Runde können die Teilnehmer vorzeitig abgeben. Die 10 schnellsten Teilnehmer, die alle Rätsel korrekt gelöst haben, erhalten einen Bonus von 30, 27, 24, 21, 18, 15, 12, 9, 6, 3 Punkten.

Tight-Fit-Hochhäuser

10 Punkte

Tragen Sie in jedes Feld ein Hochhaus der Höhe 1 bis 6 so ein, dass in jeder Zeile und jeder Spalte jede mögliche Höhe genau einmal vorkommt. Dabei wurden in jeder Zeile und jeder Spalte je ein Feld in zwei dreieckige Felder zerlegt. Die Zahlen am Rand geben jeweils an, wie viele Häuser in der entsprechenden Zeile oder Spalte aus der entsprechenden Richtung gesehen werden können; niedrigere Hochhäuser werden dabei von höheren verdeckt.

Beispiel und Lösung:

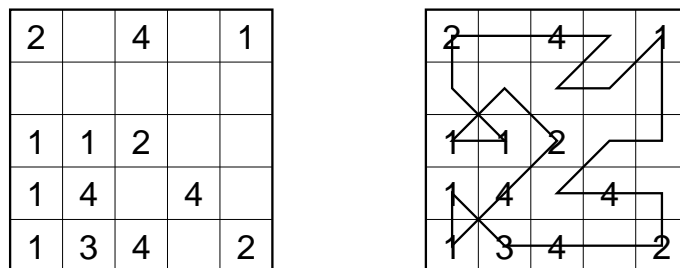


Achtelwenden

20 Punkte

Zeichnen Sie einen geschlossenen Weg in das Diagramm ein, der durch jedes Feld genau einmal hindurch geht und waagrecht, senkrecht oder diagonal von Feldmittelpunkt zu Feldmittelpunkt verläuft. Der Weg darf sich dabei selbst überschneiden. Die Zahlen in den Feldern geben an, in welchem Winkel der Weg durch dieses Feld hindurchgeht: 1 steht für 45°, 2 für 90°, 3 für 135° und 4 für 180°.

Beispiel und Lösung:

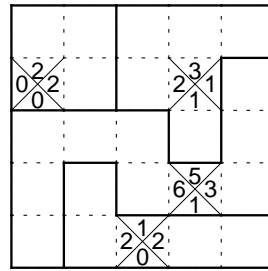
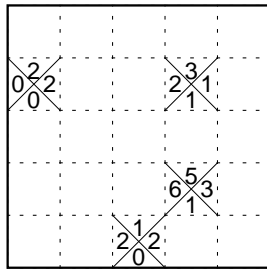


Kompass

20 Punkte

Zerlegen Sie das Gitter entlang der gestrichelten Linien so in Gebiete, dass sich in jedem Gebiet ein Feld mit vorgegebenen Zahlen befindet. Dabei gibt die obere Zahl an, wie viele Felder dieses Gebietes sich oberhalb des Zahlenfelds befinden, die rechte Zahl, wie viele Felder sich rechts befinden und so fort. Felder, die sich rechts *und* oberhalb des Zahlenfelds befinden, zählen hierbei zu beiden Zahlen. Auch das gilt sinngemäß für die anderen Bereiche.

Beispiel und Lösung:

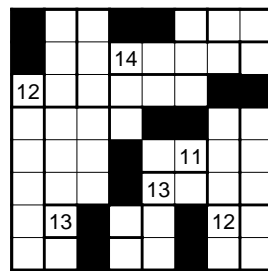
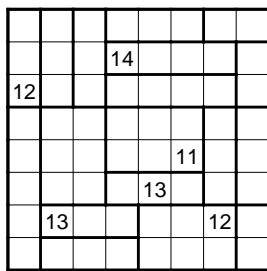


Hayeweka

30 Punkte

Schwärzen Sie einige Felder im Diagramm, sodass immer genau zwei schwarze Felder waagrecht oder senkrecht nebeneinander stehen. Diese Paare dürfen sich dann höchstens noch diagonal berühren. Die schwarzen Felder müssen das Rätsel in genau zwei Teile teilen. Zudem darf keine waagerechte oder senkrechte Folge von weißen Feldern durch weniger als zwei Gebiete gehen (gilt auch für Einzelfelder). Die Zahlen in den Feldern geben an, wie viele Schwarzfelder in allen anderen Gebieten zu finden sind. Felder mit Zahlen dürfen nicht geschwärzt werden.

Beispiel und Lösung:



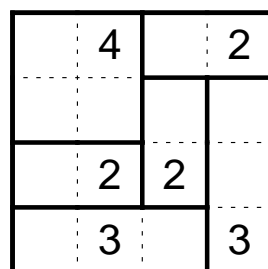
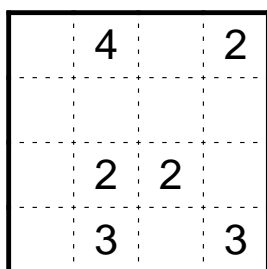
Runde 6: Gemischte Runde

Sikaku

5 Punkte

Unterteilen Sie das Diagramm entlang der Gitterlinien in rechteckige Gebiete, so dass jedes Gebiet genau eine Zahl enthält, welche angibt, aus wie vielen Feldern das Gebiet besteht.

Beispiel und Lösung:

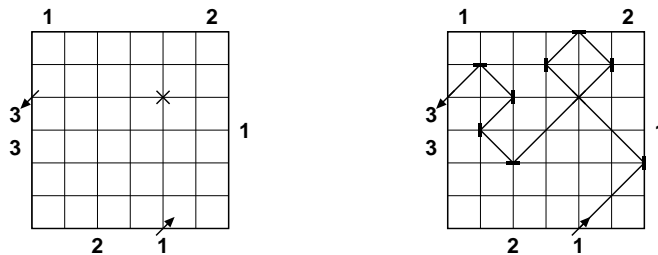


Laser

5 Punkte

Zeichnen Sie einen Laserstrahl in das Diagramm, der nur diagonal verläuft und das Diagramm an den mit Pfeilen markierten Stellen betritt und verlässt. Platzieren Sie an einigen Gitterpunkten Spiegel, sodass jeder Spiegel vom Laserstrahl auf genau einer Seite getroffen wird. Die Zahlen links und oben geben an, wie viele Felder der Strahl in der entsprechenden Zeile oder Spalte durchläuft und die Zahlen rechts und unten geben die Anzahl der entlang der entsprechenden Linie zu platzierenden Spiegel an. Alle Kreuzungen sind bereits vorgegeben.

Beispiel und Lösung:

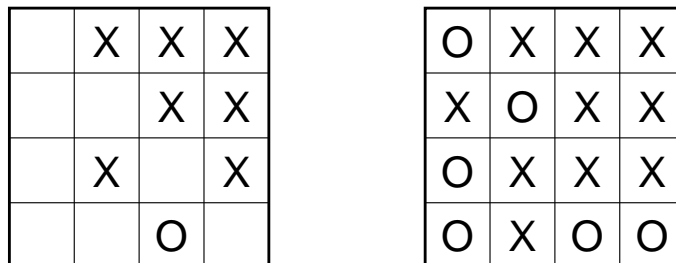


Vier gewinnt

5 Punkte

Tragen Sie in jedes Feld ein X oder ein O so ein, dass keine vier gleichen Symbole in einer Reihe (waagrecht, senkrecht oder diagonal) stehen.

Beispiel und Lösung:



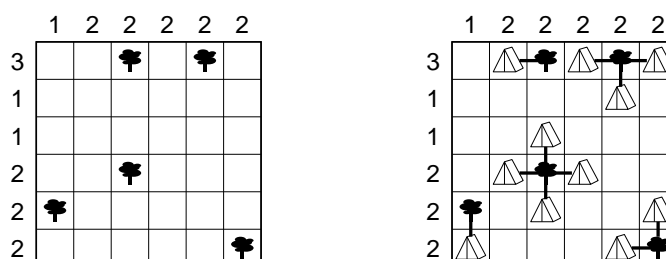
Familienzeltlager

5 Punkte

Tragen Sie waagrecht oder senkrecht neben jedem Baum ein bis vier Zelte ein, die zu diesem Baum gehören. Die Zelte unterschiedlicher Bäume dürfen sich dabei nicht berühren, auch nicht diagonal. Die Zahlen am Rand geben an, wie viele Zelte sich in der entsprechenden Zeile oder Spalte befinden. Es gibt je mindestens einen Baum mit ein, zwei, drei und vier Zelten. Das Rätsel ist eindeutig, auch was die Zuordnung der Zelte zu den Bäumen betrifft.

Für eine korrekte Lösung muss jedes Zelt eindeutig zu einem Baum zugeordnet sein.

Beispiel und Lösung:

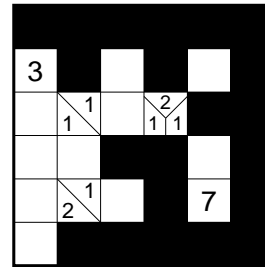
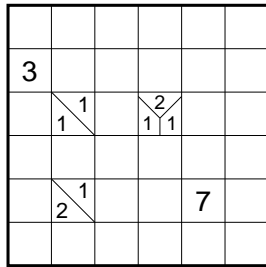


Tapa

5 Punkte

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.

Beispiel und Lösung:

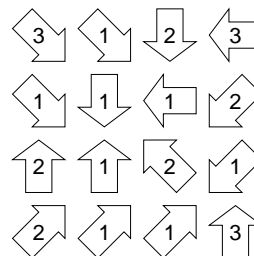
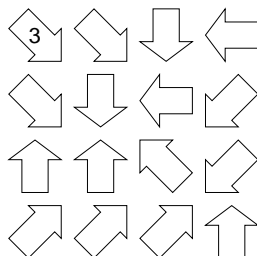


Nummernpfeile

10 Punkte

Schreiben Sie in jeden Pfeil eine Ziffer, und zwar so, dass jede Zahl die Anzahl der verschiedenen Ziffern, auf die dieser Pfeil zeigt, angibt.

Beispiel und Lösung:

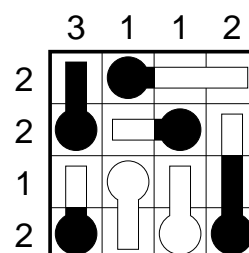
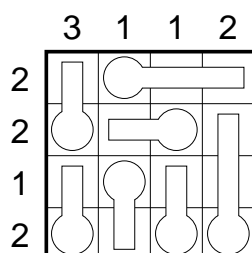


Thermometer

10 Punkte

Füllen sie die Thermometer, jeweils beginnend beim kreisförmigen Ende so auf, dass die Zahlen am Rand angeben, wie viele Felder in der entsprechenden Zeile oder Spalte gefüllt sind. Füllen Sie dabei den Thermometeranteil innerhalb eines Feldes immer nur ganz oder gar nicht auf. Die Thermometer können auch ganz leer bleiben.

Beispiel und Lösung:

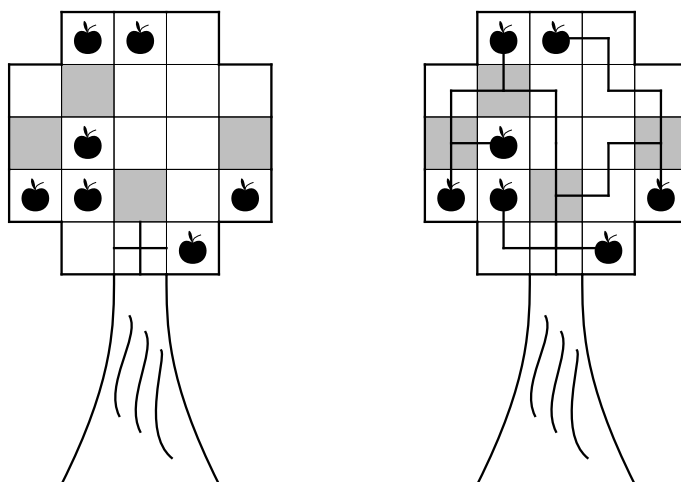


Apfelbaum

10 Punkte

Zeichnen Sie die Äste des Apfelbaums so in das Diagramm, dass alle Äpfel mit dem Stamm verbunden sind und alle Felder benutzt werden. Die Äste gehen waagrecht und senkrecht von Feldmittelpunkt zu Feldmittelpunkt und verzweigen sich nur in den grauen Feldern und dort immer genau in zwei Richtungen. Einzige Ausnahme: Vom Feld unten am Stamm geht es in alle drei Richtungen weiter.

Beispiel und Lösung:

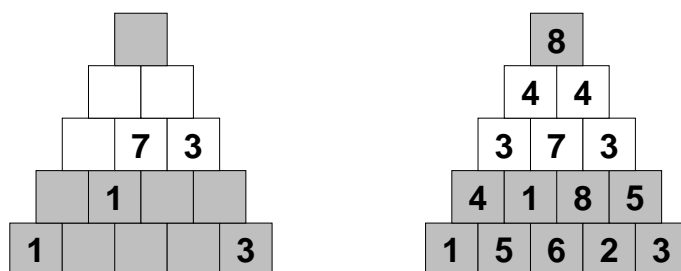


Pyramidenrätsel

10 Punkte

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.

Beispiel und Lösung:



Japanische Summen mit Null

10 Punkte

Schwärzen Sie einige Felder im Diagramm und tragen Sie in die restlichen Felder Zahlen von 0 bis 5 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.

Beispiel und Lösung:

		0	4	
	6	3	3	2
3	1			
1	5			
2	1			
5				

		0	4	
	6	3	3	2
3	1	3	0	1
1	5	1	2	3
2	1	2	1	1
5		3	0	2

Diagonal-Pillen

10 Punkte

Zeichnen Sie in das Diagramm 10 Pillen mit den Werten von 1 bis 10 ein, wobei jeder Wert genau einmal vorkommt. Die Pillen sind genau drei Felder lang, liegen diagonal und dürfen sich nicht überschneiden. Die Summe der drei Zahlen in der Pille ergibt deren Wert. Die Zahlen am Rand geben die Summe aller Zahlen in Pillenfeldern in der entsprechenden Zeile oder Spalte an.

Beispiel und Lösung:

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

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

Im-Schatten-der-9-Sudoku

15 Punkte

Tragen Sie die Zahlen von 1 bis 9 so in das Diagramm ein, dass in jeder Zeile, jeder Spalte und jedem fett umrandeten Gebiet jede Zahl genau einmal vorkommt. Die Zahlen am Rand geben die Summe der Zahlen an, die sich hinter der 9 in dieser Zeile oder Spalte befinden.

Beispiel und Lösung (Im-Schatten-der-6):

	10	0	3	15	9	6
3						
15	2					
5		2				
0			4			
11				5		
11						

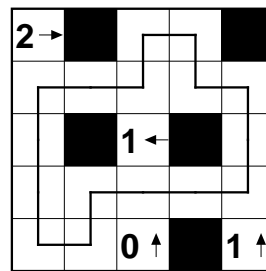
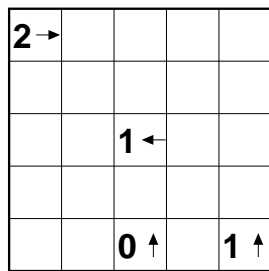
	10	0	3	15	9	6
3	5	3	4	6	2	1
15	6	2	5	1	4	3
5	1	4	2	3	6	5
0	2	5	1	4	3	6
11	3	1	6	2	5	4
11	4	6	3	5	1	2

Yajilin

15 Punkte

Platzieren Sie einige Schwarzfelder im Diagramm, so dass jeder Pfeil auf die entsprechende Anzahl an Schwarzfeldern zeigt. Dabei zeigt ein Pfeil auch durch Pfeilfelder hindurch. Die Schwarzfelder dürfen sich waagrecht und senkrecht nicht berühren. Zeichnen Sie dann durch alle verbleibenden leeren Felder einen Rundweg, der waagrecht und senkrecht von Feldmittelpunkt zu Feldmittelpunkt geht, ein.

Beispiel und Lösung:

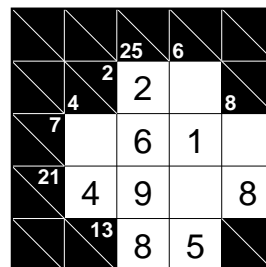
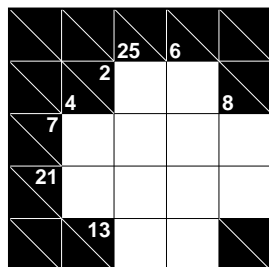


Gapped Kakuro

20 Punkte

Tragen Sie in einige der Felder eine Zahl von 1 bis 9 so ein, dass die Vorgaben immer die Summe der Zahlen bis zum nächsten Schwarzfeld oder bis zum Rand angeben. Innerhalb einer Summe dürfen keine gleichen Ziffern stehen. Einige Felder können leer bleiben. Leerfelder dürfen sich weder waagrecht noch senkrecht berühren, wohl aber diagonal.

Beispiel und Lösung:



Regenschirme

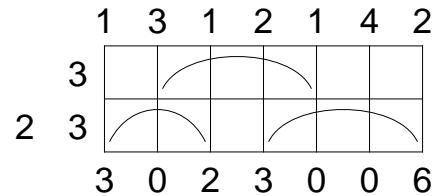
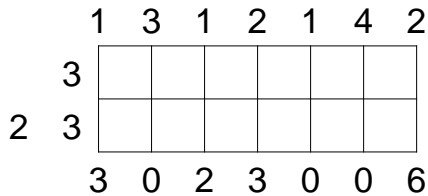
20 Punkte

Zeichnen Sie eine Anzahl Regenschirme ins Diagramm ein, sodass für die von oben ins Diagramm fallenden Wassertropfen die folgenden Regeln erfüllt sind:

1. Die Zahlen oberhalb des Diagramms geben an, wie viele Wassertropfen in der jeweiligen Spalte (entlang der Gitterlinien) ins Diagramm hineinfallen; die Zahlen unterhalb des Diagramms geben an, wie viele Wassertropfen unten (ebenfalls entlang der Gitterlinien) herausfallen.
2. Solange ein Tropfen nicht auf einen Schirm trifft, fällt er senkrecht.
3. Trifft ein Tropfen links der Mitte auf einen Schirm, so läuft er zum linken Rand des Schirms; trifft er rechts der Mitte auf einen Schirm, so läuft er zum rechten Rand. In beiden Fällen tropft er danach senkrecht nach unten.
4. Bei Schirmen mit einer geraden Breite dürfen exakt in der Mitte nur eine gerade Anzahl an Tropfen auftreffen. Eine Hälfte der Tropfen läuft dann zum linken, die andere zum rechten Rand des Schirms.

Die Regenschirme sind jeweils ein Kästchen hoch und haben verschiedene Breiten; die Zahlen links des Diagramms geben an, welche Schirmbreiten in der entsprechenden Zeile vorkommen, bei mehreren Schirmen in einer Zeile auch in der entsprechenden Reihenfolge. Die Schirme dürfen einander beliebig berühren, jedoch nicht überschneiden, also kein Kästchen gemeinsam benutzen.

Beispiel und Lösung:

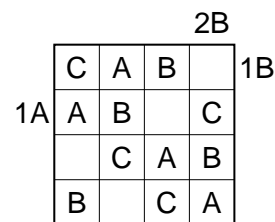
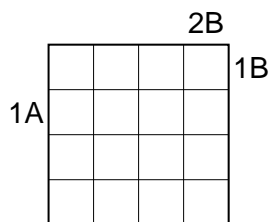


1,2,3-Buchstabensalat

20 Punkte

Tragen Sie die Buchstaben von A bis E so in das Diagramm ein, dass in jeder Zeile und jeder Spalte jeder Buchstabe genau einmal vorkommt. Die Buchstaben-Zahlen-Paare am Rand geben an, der wievielte Buchstabe in der entsprechenden Zeile oder Spalte aus der entsprechenden Richtung der angegebene Buchstabe ist.

Beispiel und Lösung:

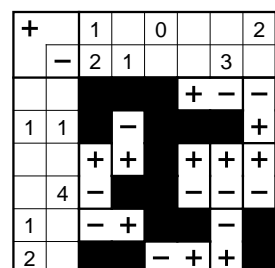
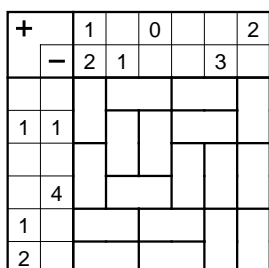


Anti-Magnetplatten

20 Punkte

Füllen Sie das Diagramm mit neutralen (schwarzen) und magnetischen Platten. Jede Magnetplatte hat zwei Pole (+ und -). Zwei Hälften verschiedener Platten mit *unterschiedlichen* 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.

Beispiel und Lösung:

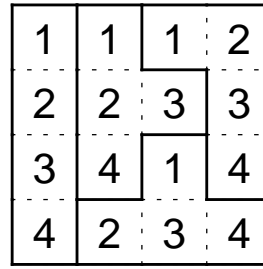
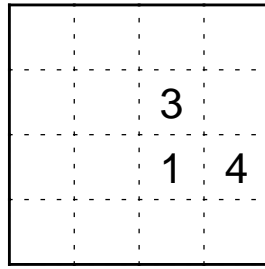


Hausnummern

20 Punkte

Zerteilen Sie das Diagramm in Gebiete der Größe 4 und füllen Sie diese mit den Zahlen von 1 bis 4, so dass in jedem Gebiet jede der Zahlen genau einmal vorkommt und zwar in Leserichtung aufsteigend sortiert.

Beispiel und Lösung:



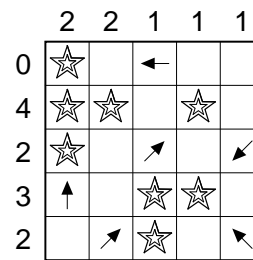
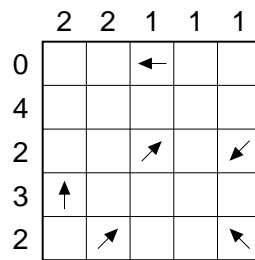
Knapp-daneben-Sternenhimmel

25 Punkte

Zeichnen Sie in einige der leeren Felder einen Stern, so dass sowohl auf jeden Stern mindestens ein Pfeil als auch jeder Pfeil auf mindestens einen Stern zeigt. Die Pfeile können hierbei durch andere Pfeile und Sterne hindurchzeigen. Die Zahlen am Rand geben an, wie viele Sterne in der entsprechenden Zeile oder Spalte zu finden sind.

Achtung: Alle Zahlen am Rand sind knapp daneben, das heißt, sie sind entweder eins zu groß oder eins zu klein.

Beispiel und Lösung:



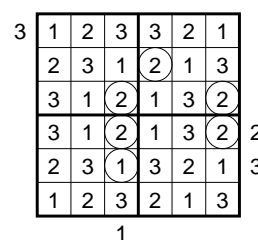
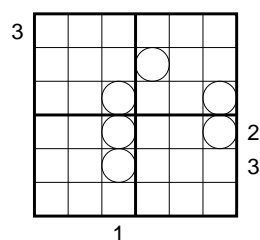
Hochhausblöcke

40 Punkte

Das Diagramm besteht aus 4 Hochhausrätseln: Tragen Sie in jedes Feld ein Hochhaus der Höhe 1 bis 5 so ein, dass in jeder Zeile und jeder Spalte jede mögliche Höhe genau einmal vorkommt. Die Zahlen am Rand geben jeweils an, wie viele Häuser in der entsprechenden Zeile oder Spalte aus der entsprechenden Richtung gesehen werden können; niedrigere Hochhäuser werden dabei von höheren verdeckt.

Die Zahlen in den Kreisen sind korrekte Randhinweise für die Nachbarrätsel, gegebenenfalls in beide Richtungen. Alle anderen Zahlen innerhalb des Diagramms, die an andere Blöcke angrenzen, sind falsch, ebenfalls gegebenenfalls in beide Richtungen.

Beispiel und Lösung:



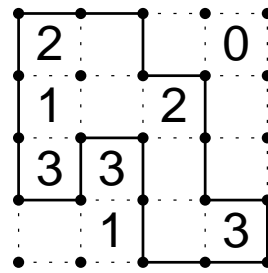
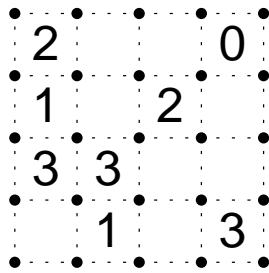
Runde 7: Rundwegvarianten

Rundweg

15 Punkte

Zeichnen Sie entlang der gepunkteten Linien einen geschlossenen Weg ein, wobei nicht alle Gitterpunkte durchlaufen werden müssen. Die Zahlen in den Feldern geben an, wie viele der benachbarten Kanten für den Weg verwendet werden. Der Weg darf sich nicht selbst kreuzen oder berühren.

Beispiel und Lösung:

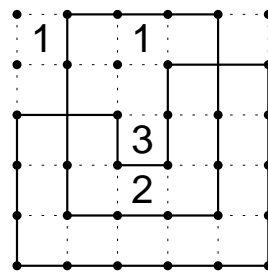
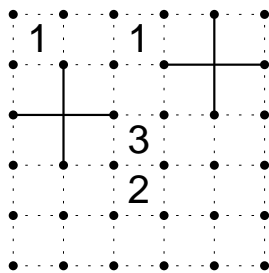


Doppelter Rundweg

10 Punkte

Zeichnen Sie entlang der gepunkteten Linien zwei geschlossene Wege ein, die sich genau an den vorgegebenen Stellen kreuzen und sich ansonsten weder selbst noch gegenseitig berühren. Keiner der beiden Rundwege darf sich selbst kreuzen. Die Zahlen in den Feldern geben an, wie viele der benachbarten Kanten für die Wege verwendet werden.

Beispiel und Lösung:

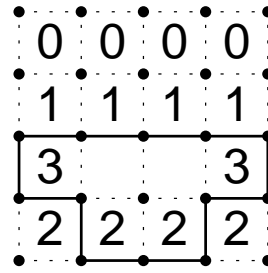
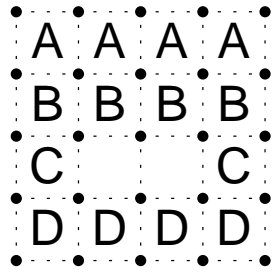


Krypto-Rundweg

10 Punkte

Zeichnen Sie entlang der gepunkteten Linien einen geschlossenen Weg ein, wobei nicht alle Gitterpunkte durchlaufen werden müssen. Die Zahlen in den Feldern geben an, wie viele der benachbarten Kanten für den Weg verwendet werden. Der Weg darf sich nicht selbst kreuzen oder berühren. Dabei wurden alle Zahlen durch Buchstaben ersetzt: Gleiche Buchstaben stehen für die gleiche Zahl und unterschiedliche Buchstaben für unterschiedliche Zahlen.

Beispiel und Lösung:

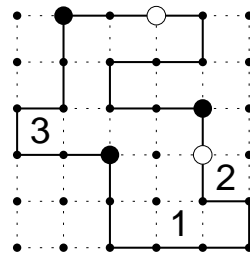
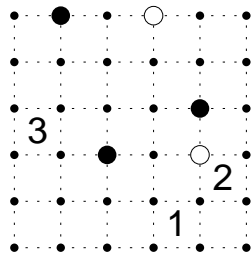


Masyu-Rundweg

10 Punkte

Zeichnen Sie entlang der gepunkteten Linien einen geschlossenen Weg ein, wobei nicht alle Gitterpunkte durchlaufen werden müssen. Die Zahlen in den Feldern geben an, wie viele der benachbarten Kanten für den Weg verwendet werden. Der Weg darf sich nicht selbst kreuzen oder berühren. An Gitterpunkten mit einem schwarzen Kreis muss der Rundweg im 90° -Winkel abbiegen und an den beiden Gitterpunkten davor und danach geradeaus hindurchgehen. Durch Gitterpunkte mit einem weißen Kreis muss er geradeaus hindurchgehen und an mindestens einem der Gitterpunkte davor und danach im 90° -Winkel abbiegen.

Beispiel und Lösung:

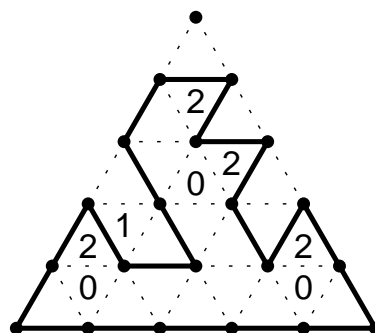
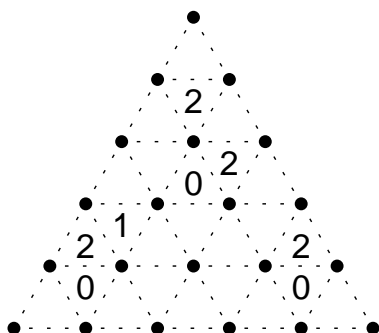


Rundweg auf dem Dreiecksgitter

20 Punkte

Zeichnen Sie entlang der gepunkteten Linien einen geschlossenen Weg ein, wobei nicht alle Gitterpunkte durchlaufen werden müssen. Die Zahlen in den Feldern geben an, wie viele der benachbarten Kanten für den Weg verwendet werden. Der Weg darf sich nicht selbst kreuzen oder berühren.

Beispiel und Lösung:

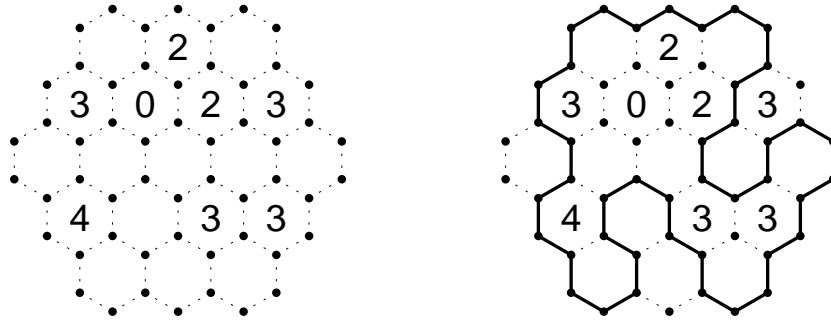


Rundweg auf dem Hexagonalgitter

20 Punkte

Zeichnen Sie entlang der gepunkteten Linien einen geschlossenen Weg ein, wobei nicht alle Gitterpunkte durchlaufen werden müssen. Die Zahlen in den Feldern geben an, wie viele der benachbarten Kanten für den Weg verwendet werden. Der Weg darf sich nicht selbst kreuzen oder berühren.

Beispiel und Lösung:

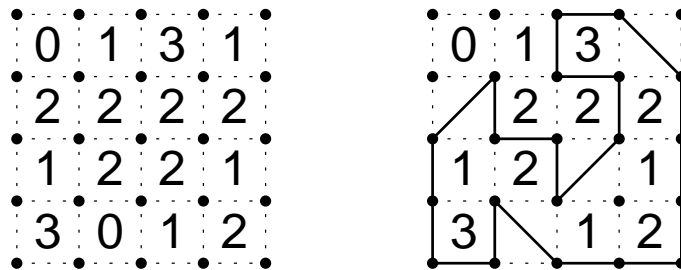


Lügner-diagonal-Rundweg

20 Punkte

Zeichnen Sie entlang der gepunkteten Linien einen geschlossenen Weg ein, wobei nicht alle Gitterpunkte durchlaufen werden müssen. Die Zahlen in den Feldern geben an, wie viele der benachbarten Kanten für den Weg verwendet werden. Der Weg darf sich nicht selbst kreuzen oder berühren. In jeder Zeile und jeder Spalte ist genau ein Hinweis falsch. Durch diese Felder läuft der Rundweg diagonal hindurch.

Beispiel und Lösung:

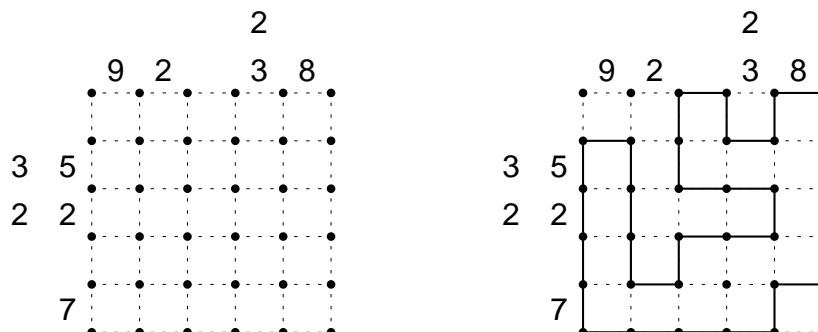


Summenbild-Rundweg

20 Punkte

Zeichnen Sie entlang der gepunkteten Linien einen geschlossenen Weg ein, wobei nicht alle Gitterpunkte durchlaufen werden müssen. Die Zahlen am Rand geben in der richtigen Reihenfolge die Anzahl der Kanten, von miteinander verbundenen Kästchen im Inneren des Rundwegs an.

Beispiel und Lösung:

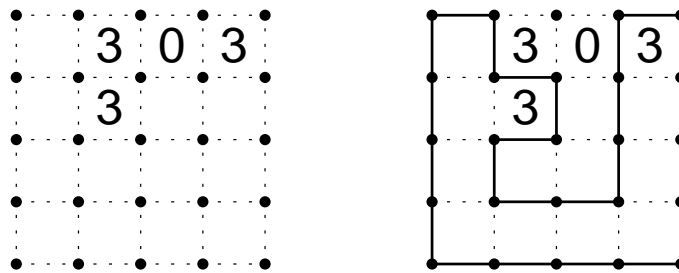


Außen-knapp-daneben-Rundweg

25 Punkte

Zeichnen Sie entlang der gepunkteten Linien einen geschlossenen Weg ein, wobei nicht alle Gitterpunkte durchlaufen werden müssen. Die Zahlen innerhalb des Rundwegs geben an, wie viele der benachbarten Kanten für den Weg verwendet werden. Die Zahlen außerhalb des Rundwegs sind knapp daneben, das heißt, sie sind eins größer oder eins kleiner als die korrekte Zahl. Der Weg darf sich nicht selbst kreuzen oder berühren.

Beispiel und Lösung:

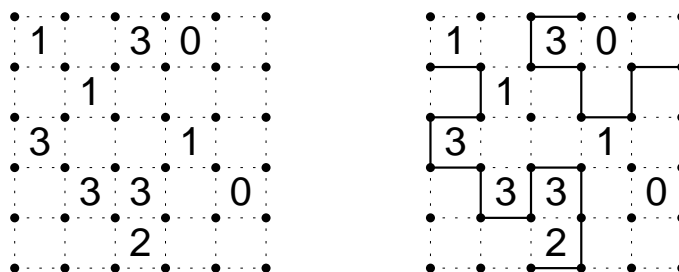


Toroidaler Rundweg

30 Punkte

Zeichnen Sie entlang der gepunkteten Linien einen geschlossenen Weg ein, wobei nicht alle Gitterpunkte durchlaufen werden müssen. Die Zahlen in den Feldern geben an, wie viele der benachbarten Kanten für den Weg verwendet werden. Der Weg darf sich nicht selbst kreuzen oder berühren. Dabei sind die Ränder des Diagramms miteinander verklebt: Der obere Rand ist mit dem unteren Rand verklebt und der linke mit dem rechten.

Beispiel und Lösung:



Runde 8: Nachtwanderung

In dieser Runde müssen die Rätsel der Reihe nach gelöst werden, da jedes Rätsel einen Lösungsschlüssel für das nachfolgende Rätsel liefert. Die Teilnehmer können jederzeit beim Schiedsrichter einen Schlüssel für ein Rätsel abholen, können dann für das vorhergehende Rätsel jedoch keine Punkte mehr erhalten.

Zeitbonus: Bei dieser Runde können die Teilnehmer vorzeitig abgeben. Wenn alle Rätsel korrekt gelöst sind, gibt es für jede verbleibenden vollen 30 Sekunden einen Bonuspunkt.

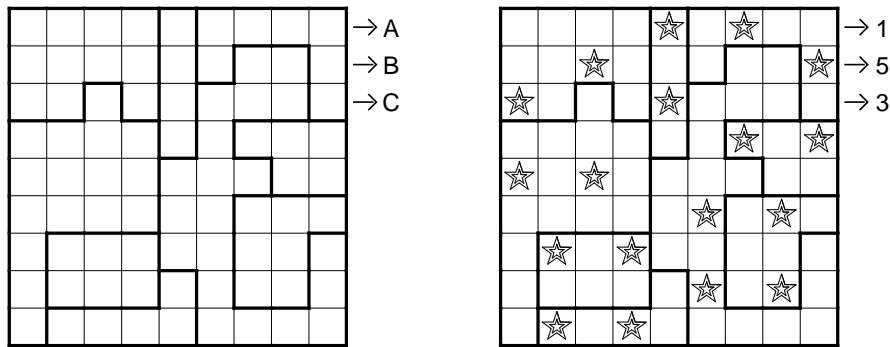
Doppelstern

25 Punkte

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: In den markierten Zeilen die Anzahl der Leerfelder zwischen den beiden Sternen.

Beispiel und Lösung:



Landkarte

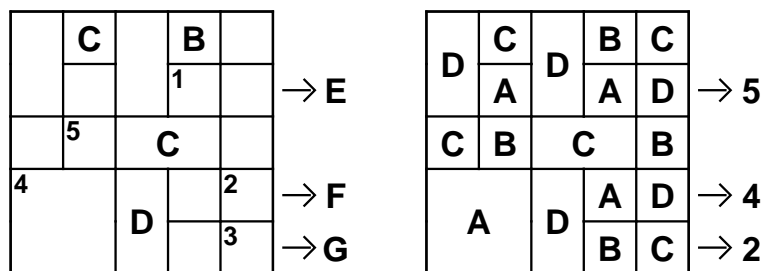
25 Punkte

Ersetzen Sie vier der Zahlen im Diagramm durch die Buchstaben A bis D entsprechend des Lösungsschlüssels aus dem vorigen Rätsel. Ignorieren Sie die anderen Zahlen beim Lösen.

Tragen Sie in jedes Feld einen der Buchstaben von A bis D so ein, dass sich Felder mit gleichen Buchstaben nicht berühren, auch nicht diagonal.

Lösungsschlüssel: In den markierten Zeilen die Anzahl der Felder die ein A oder ein D enthalten.

Beispiel und Lösung:



Wanderweg

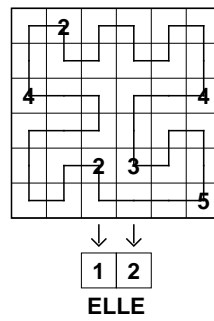
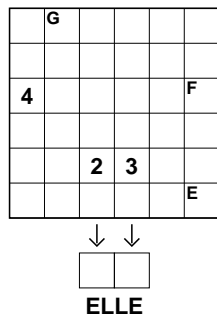
25 Punkte

Ersetzen Sie die Buchstaben E bis H durch Zahlen entsprechend des Lösungsschlüssels aus dem vorigen Rätsel.

Zeichnen Sie einen Rundweg in das Diagramm, der waagrecht und senkrecht von Feldmittelpunkt zu Feldmittelpunkt verläuft und durch jedes Feld genau einmal hindurch geht. In Feldern mit einer Zahl muss der Weg im 90°-Winkel abbiegen. Die Zahlen geben die Summe der Entfernungen bis zur jeweils nächsten Abbiegung in beiden Richtungen entlang des Weges an (Anzahl der Linienübertritte).

Lösungsschlüssel: Tragen Sie in jedes Kästchen unterhalb des Rätsels die Länge des längsten senkrechten Wegabschnitts (Anzahl der Linienübertritte) in der entsprechenden Spalte ein.

Beispiel und Lösung:



ABC'tje

40 Punkte

Übertragen Sie die zweistelligen Zahlen für die vorgegebenen Wörter aus dem Lösungsschlüssel des vorigen Rätsels.

Ersetzen Sie die in den vorgegebenen Wörtern vorkommenden Buchstaben so durch die Zahlen von 1 bis 14, dass jeder Buchstabe durch eine andere Zahl ersetzt wird und die Summe der Buchstaben den Vorgaben entspricht.

Lösungsschlüssel: Die Werte der Buchstaben K, L, M und N.

Beispiel und Lösung:

EIS	...	8
KEKS	...	15
KLEE	...	15
ELLE	...	

E	I	K	L	S
4	3	5	2	1

Galaxien

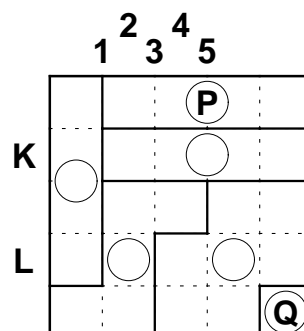
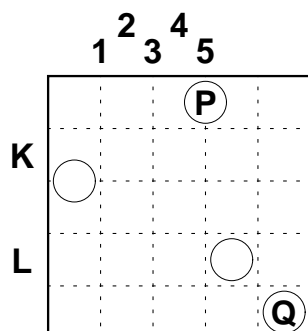
15 Punkte

Zeichnen Sie in die mit K bis N markierten Zeilen jeweils einen Kreis ein. Die Spalte entnehmen Sie dem Lösungsschlüssel des vorigen Rätsels. Ist es eine ungerade Zahl, liegt der Kreis auf einer senkrechten Linie; ist es eine gerade Zahl, liegt er in der Mitte des Kästchens.

Zerlegen Sie das Diagramm entlang der Gitterlinien in Gebiete. Jedes Gebiet muss genau einen Kreis enthalten und punktsymmetrisch bezüglich diesem Kreis sein.

Lösungsschlüssel: Zu jedem Buchstaben die Größe der zugehörigen Gebiete.

Beispiel und Lösung:



P = 4
Q = 1

Leuchttürme

20 Punkte

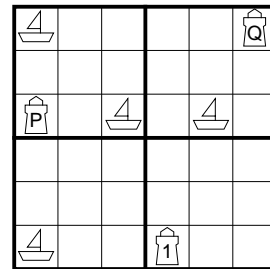
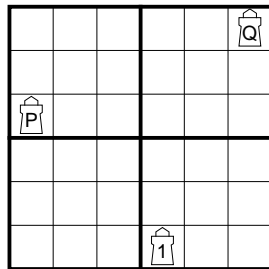
Ersetzen Sie die Buchstaben P bis S durch Zahlen entsprechend des Lösungsschlüssels aus dem vorigen Rätsel.

Zeichnen Sie in einige der Felder Schiffe so ein, dass kein Schiff ein anderes Schiff oder einen Leuchtturm berührt, auch nicht diagonal. Die Zahlen in den Leuchttürmen geben an, wie viele Schiffe von diesem aus in waagerechter und senkrechter Richtung gesehen werden können. Dabei stört es nicht, wenn zwischen dem Schiff und dem Leuchtturm ein weiteres Schiff oder ein anderer Leuchtturm steht. Alle Schiffe werden von mindestens einem Leuchtturm gesehen.

Lösungsschlüssel: Die Anzahl der Schiffe in den Quadranten gemäß folgender Grafik:

T	U
V	W

Beispiel und Lösung:



T = 2
U = 1
V = 1
W = 0

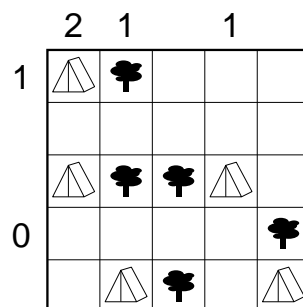
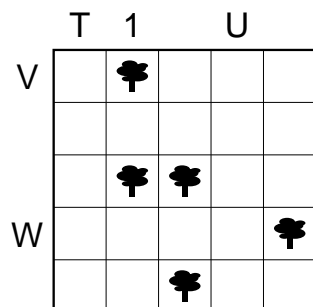
Zeltlager

20 Punkte

Ersetzen Sie die Buchstaben T bis W durch Zahlen entsprechend des Lösungsschlüssels aus dem vorigen Rätsel.

Tragen Sie waagrecht oder senkrecht neben jedem Baum ein Zelt ein, das zu diesem Baum gehört. Die Zelte dürfen sich dabei nicht berühren, auch nicht diagonal. Die Zahlen am Rand geben an, wie viele Zelte sich in der entsprechenden Zeile oder Spalte befinden.

Beispiel und Lösung:



Stechen

Japanische Summen mit Null

Finale der besten Vier

Die Teilnehmer erhalten alle sieben Finalrätsel und dürfen sie in beliebiger Reihenfolge lösen. Gelöste Rätsel werden sofort korrigiert. Ist es korrekt, wird der Teilnehmer davon informiert. Ist es fehlerhaft, wird vom Korrektor ein beliebiger Fehler gezeigt – das Rätsel muss dann erneut bearbeitet werden.

Gewinner ist der Teilnehmer, der als erstes alle Rätsel gelöst hat. Sollte dies keinem Teilnehmer innerhalb der Zeit gelingen, gewinnt der Teilnehmer, der bis dahin die meisten Rätsel gelöst hat, bei Gleichstand entscheidet die Reihenfolge nach der achten Runde. Gleiches gilt für alle weiteren Plätze.

Die Rätsel sind grob nach erwarteter Dauer aufsteigend sortiert.

Tapa

Masyu-Rundweg

Doppelstern

Kompass

Kreuzsummenrätsel

Nanro

Hochhausblöcke