

NAME

Logic Masters 2019

Runde 4 – Vermischtes

Bearbeitungszeit: 100 Minuten

4.1 Pyramide	5 Punkte
4.2 Hochhäuser	10 Punkte
4.3 Doppelblock	15 Punkte
4.4 Geisterbahn-Tapa	15 Punkte
4.5 Fillomino	25 Punkte
4.6 Masyu	15 Punkte
4.7 Simple Loop	35 Punkte
4.8 Rundweg	40 Punkte
4.9 Berührungsrundweg	60 Punkte
4.10 Landvermessung	25 Punkte
4.11 Landvermessung	40 Punkte
4.12 Gekipptes Aquarium	35 Punkte
4.13 Gummibänder	45 Punkte
4.14 Clockfaces-Sudoku	25 Punkte
4.15 Daisho	50 Punkte
4.16 Doppelstern	50 Punkte
4.17 Yin Yang	55 Punkte
4.18 Infektion	65 Punkte
4.19 Heyawake	20 Punkte
4.20 Yajiwake	50 Punkte

Summe

680 Punkte

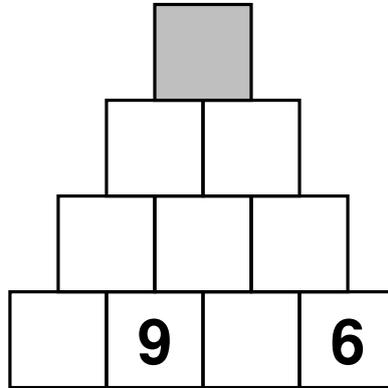
Bonus für jede halbe Minute Restzeit 2 Punkte

PUNKTE

4.1 Pyramide

5 Punkte

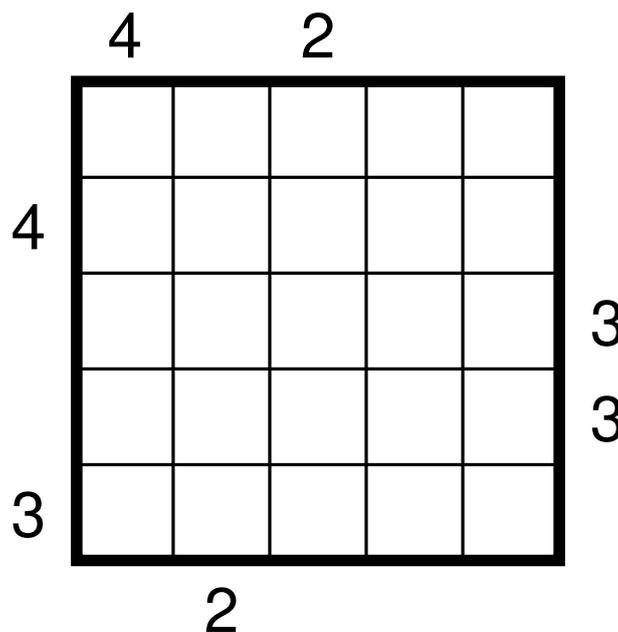
Fülle die Pyramide mit Ziffern von 1 bis 9, sodass jedes Feld die Summe oder die Differenz der beiden darunter liegenden Felder enthält. In grau gefärbten Zeilen kommt keine Ziffer doppelt vor. In weiß gefärbten Zeilen muss mindestens eine Ziffer mindestens doppelt vorkommen.



4.2 Hochhäuser

10 Punkte

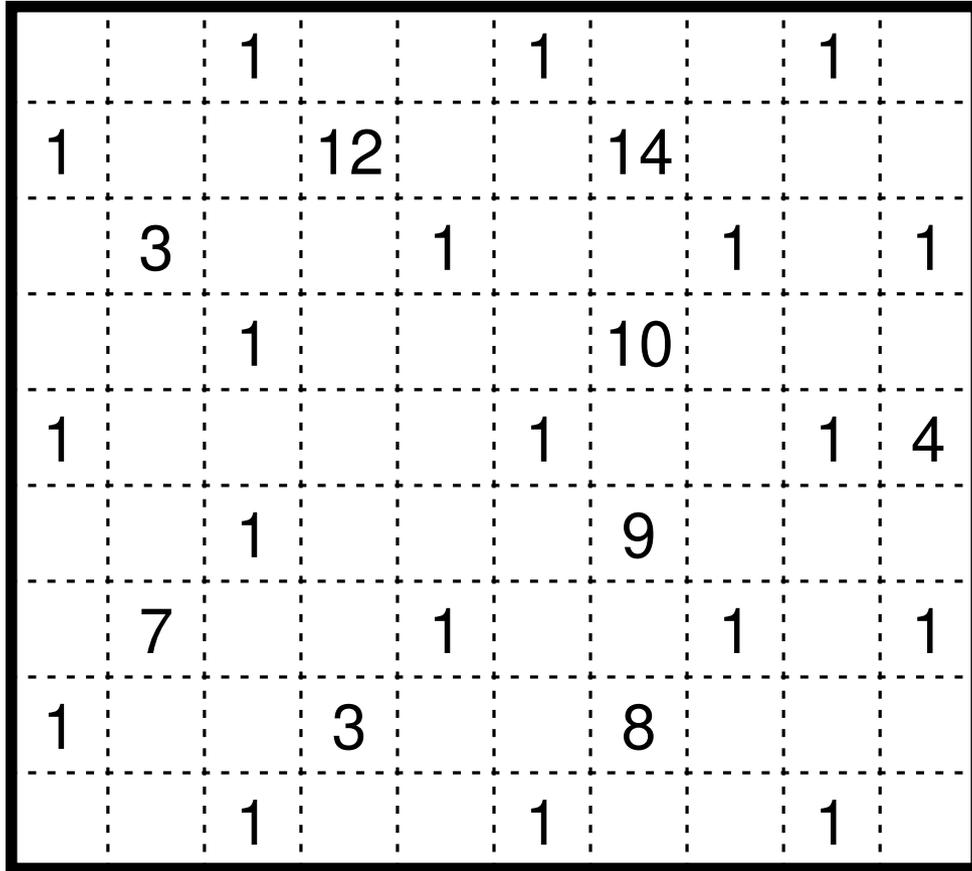
Fülle das Diagramm mit Hochhäusern der Höhe 1 bis n (wobei n der Zeilenanzahl entspricht), sodass in jeder Zeile und jeder Spalte jede mögliche Höhe genau einmal vorkommt. Zahlen am Rand geben jeweils an, wie viele Häuser in der entsprechenden Zeile oder Spalte aus der entsprechenden Richtung gesehen werden können. Niedrigere Hochhäuser werden dabei von höheren verdeckt.



4.5 Fillomino

25 Punkte

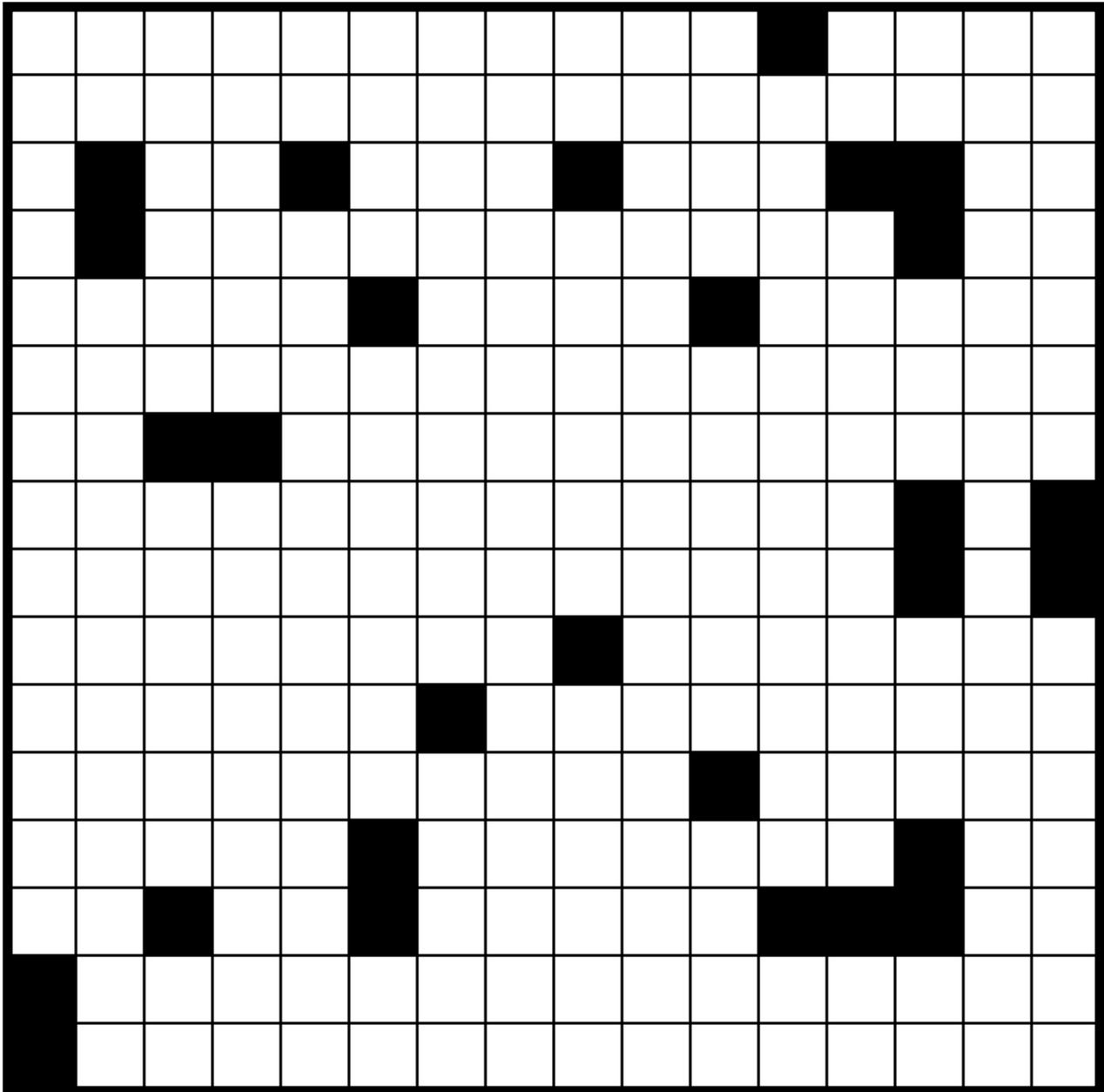
Zerlege das Diagramm in Gebiete und schreibe in jedes Feld eine Zahl, die die Größe des Gebiets angibt, zu dem dieses Feld gehört. Gebiete gleicher Größe teilen keine Kanten. Vorgegebene Zahlen können zum selben Gebiet gehören. Es kann Gebiete ohne vorgegebene Zahlen geben, auch mit größeren als den vorgegebenen Zahlen.



4.7 Simple Loop

35 Punkte

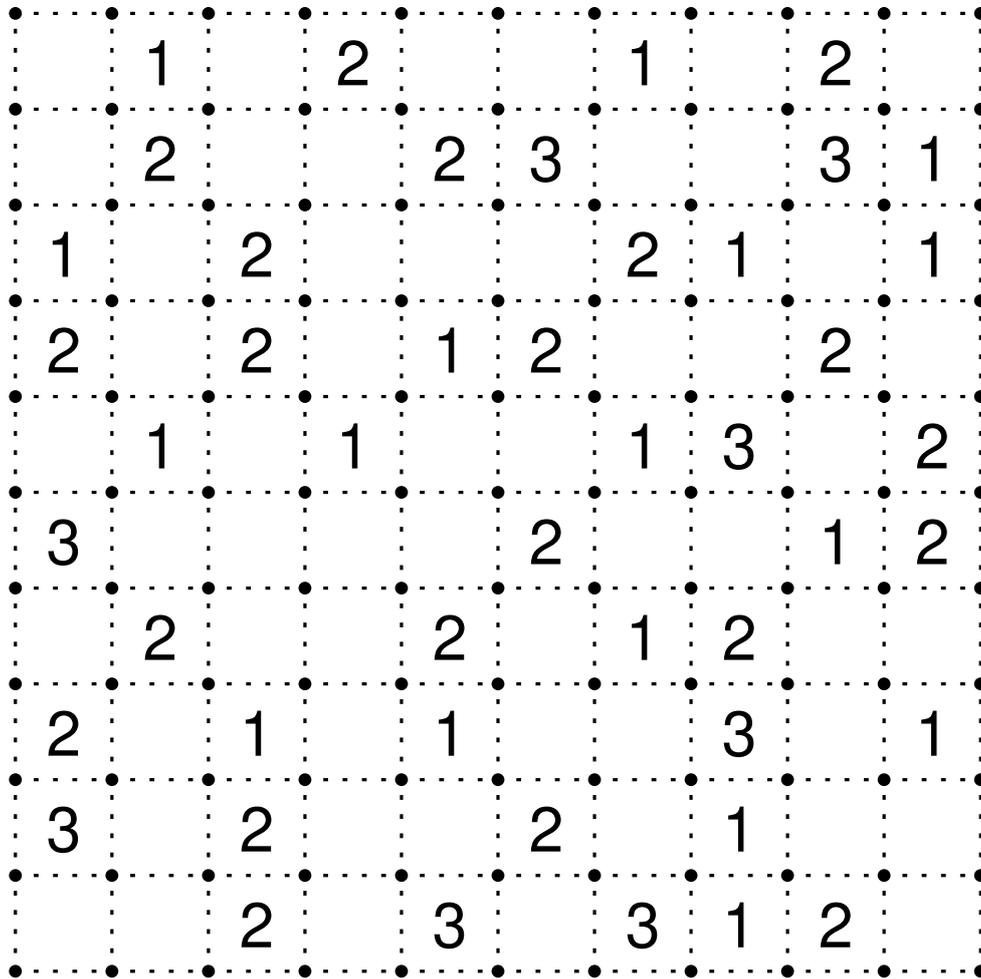
Zeichne einen Rungweg in das Diagramm, der waagrecht und senkrecht zwischen den Feldmittelpunkten verläuft und jedes weiße Feld genau einmal benutzt.



4.8 Rundweg

40 Punkte

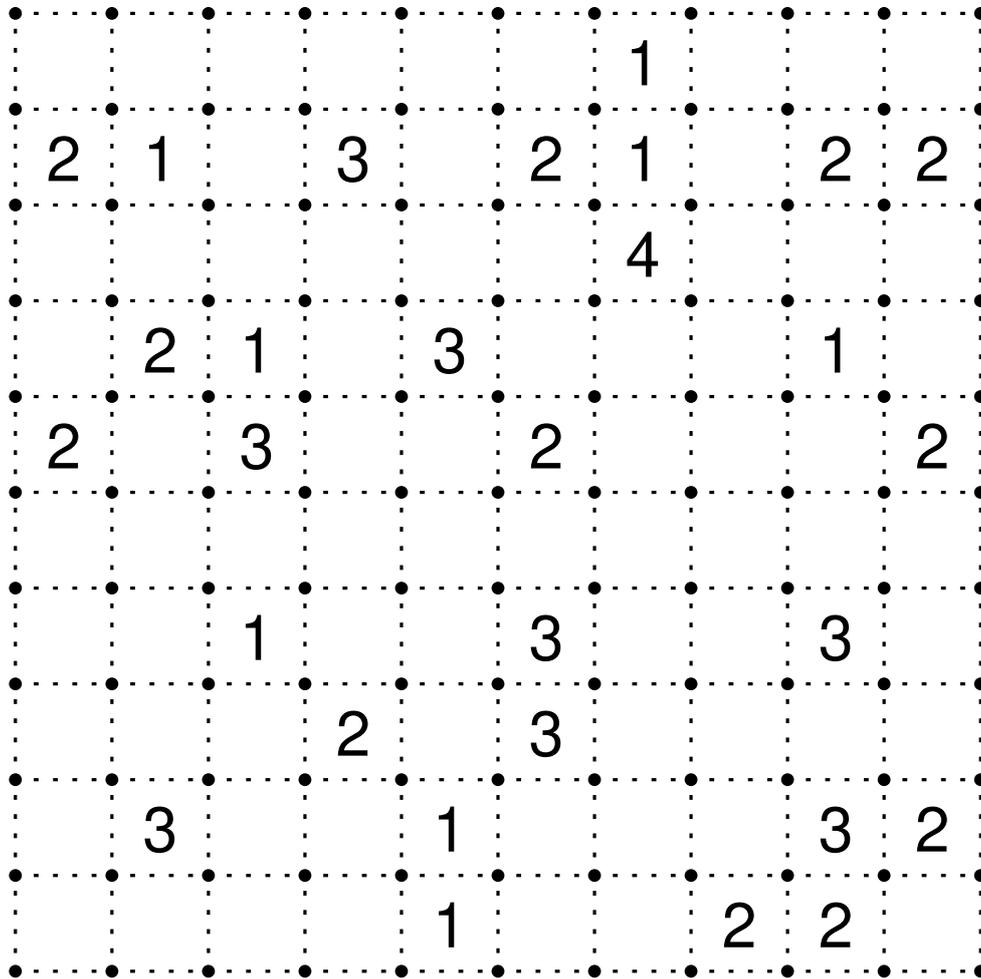
Zeichne entlang der gestrichelten Linien einen Rundweg, der jeden Gitterpunkt maximal einmal benutzt. Zahlen geben die Anzahl der vom Weg benutzten Kanten des Hinweisfeldes an.



4.9 Berührungsrundweg

60 Punkte

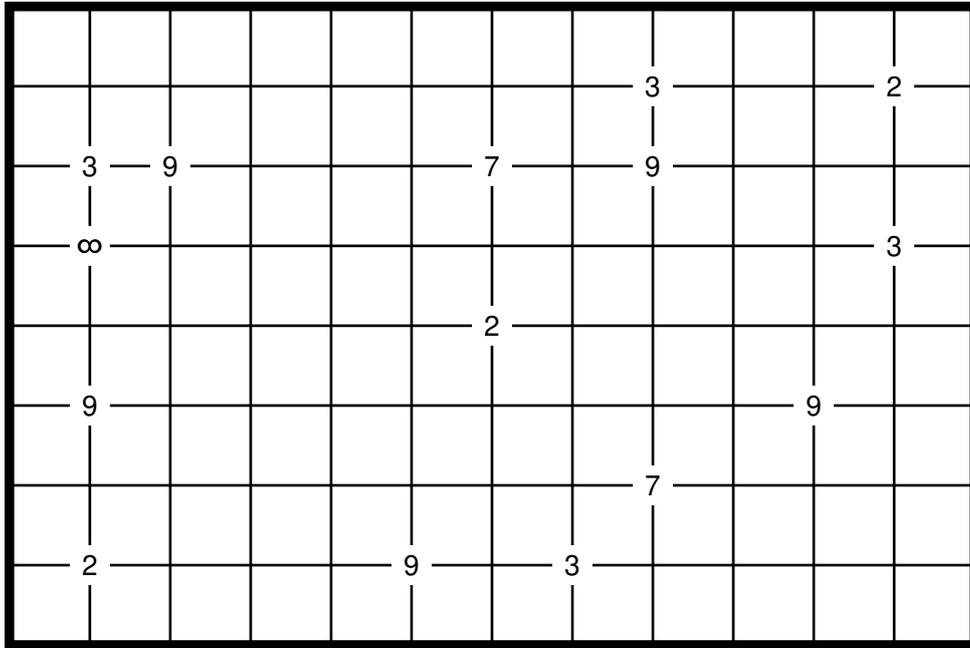
Zeichne entlang der gestrichelten Linien einen Rundweg, der jeden Gitterpunkt maximal einmal benutzt. Zahlen geben an, wie oft der Rundweg das Hinweisfeld berührt.



4.10 Landvermessung

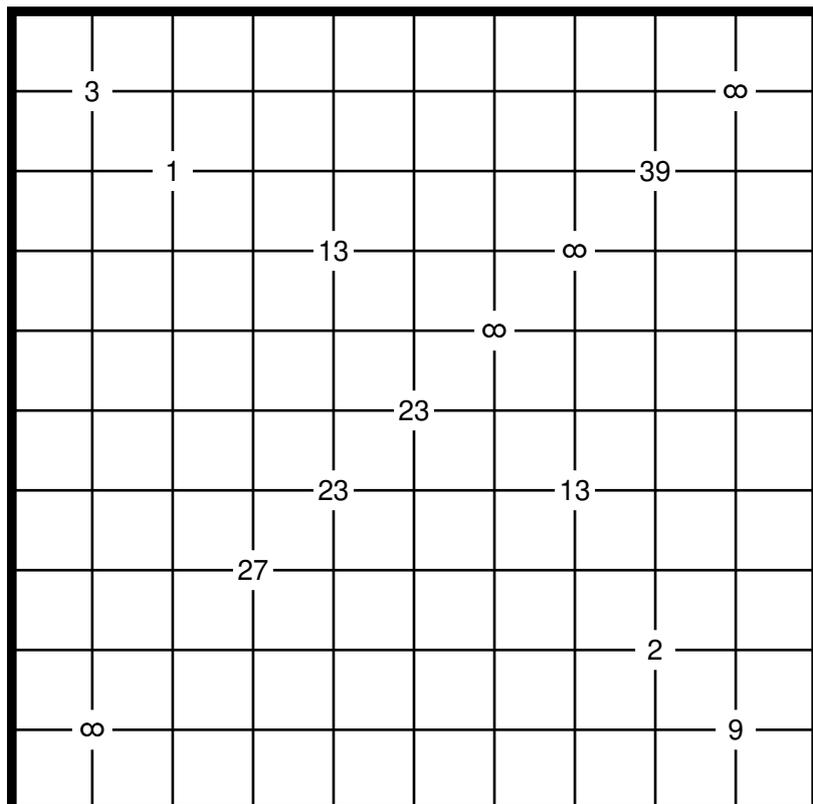
25 Punkte

Schwärze einige Felder des Diagramms, sodass es von jedem schwarzen Feld zu jedem anderen schwarzen Feld höchstens einen Pfad entlang schwarzer Felder gibt, wobei dieser Pfad nur horizontal und vertikal zwischen benachbarten schwarzen Feldern verlaufen kann. Es darf also keine Kreise auf geschwärtzten Feldern geben. Die Zahlen geben dabei an, wie lang der kürzeste Pfad ist, der alle Schwarzfelder unter den vier berührten Feldern benutzt. Dabei werden Anfangs- und Endfeld des Pfades mitgezählt. Ein Unendlich-Zeichen ∞ bedeutet, dass es keinen solchen Pfad gibt.



4.11 Landvermessung

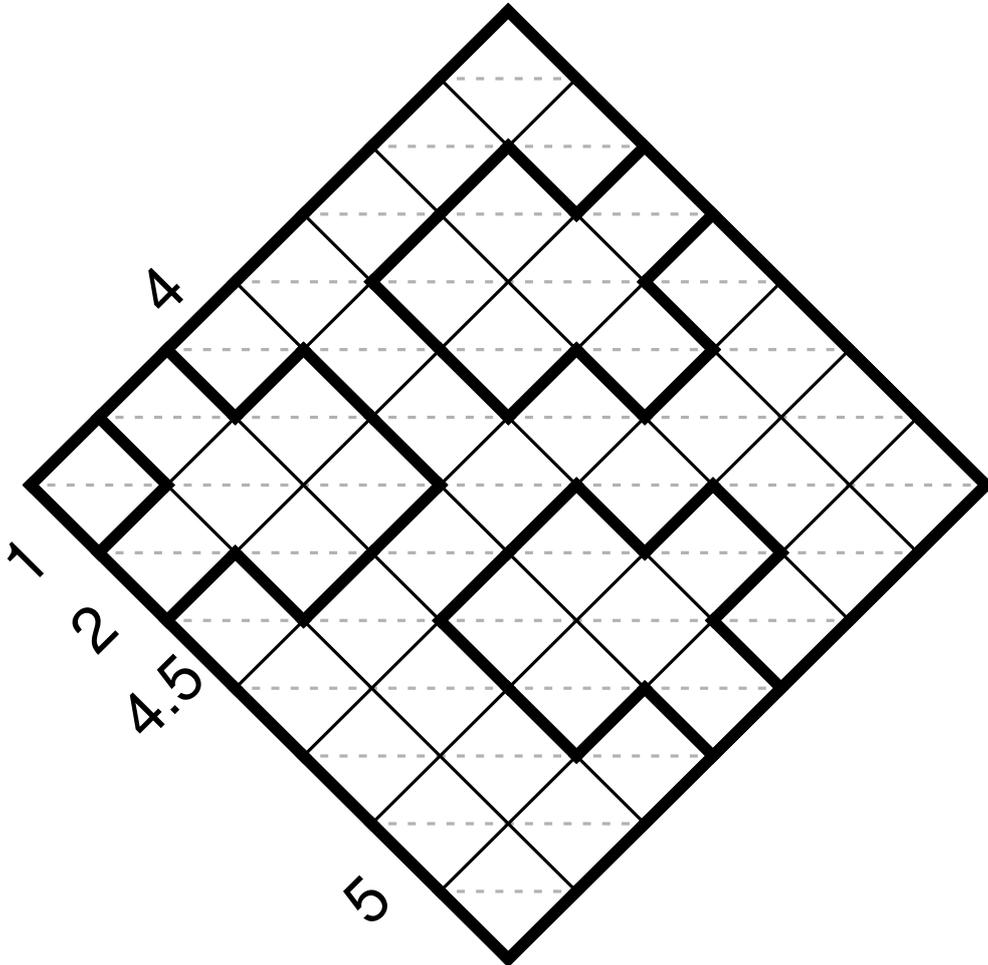
40 Punkte



4.12 Gekipptes Aquarium

35 Punkte

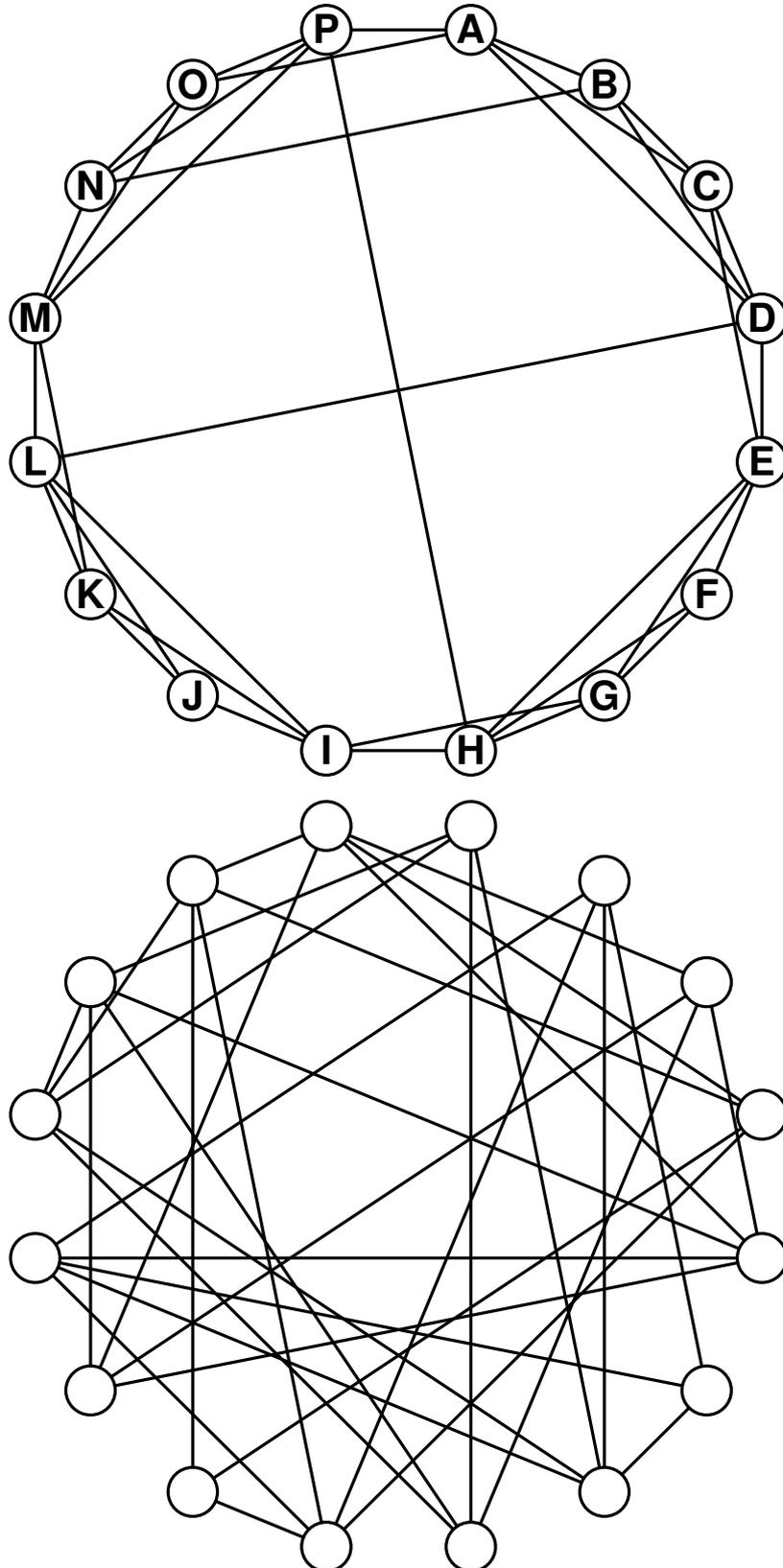
Fülle einige Felder oder halbe Felder mit Wasser. Gebiete werden von unten nach oben mit Wasser befüllt. Innerhalb einer Zeile eines Gebiets muss der Wasserstand aller Felder identisch sein. Die Zahlen am Rand geben an, wie viel Wasser sich insgesamt in der entsprechenden Diagonalen befindet.



4.13 Gummibänder

45 Punkte

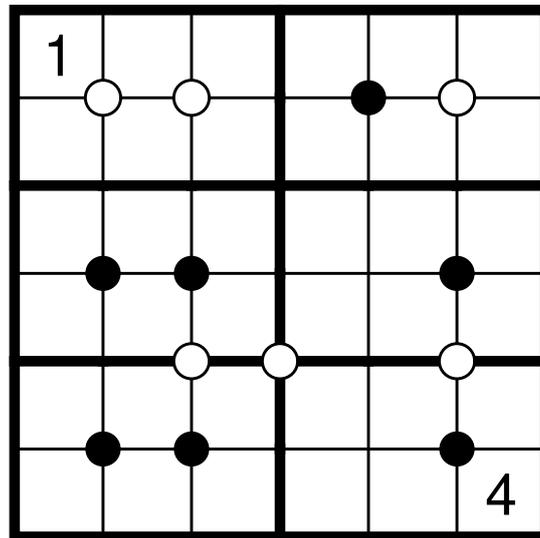
Das erste Diagramm zeigt Pflöcke, die mit Gummibändern verbunden sind. Im zweiten Diagramm haben die Pflöcke die Position geändert, die Verbindungen bleiben jedoch erhalten. Finde im zweiten Diagramm die Buchstaben der jeweiligen Pflöcke.



4.14 Clockfaces-Sudoku

25 Punkte

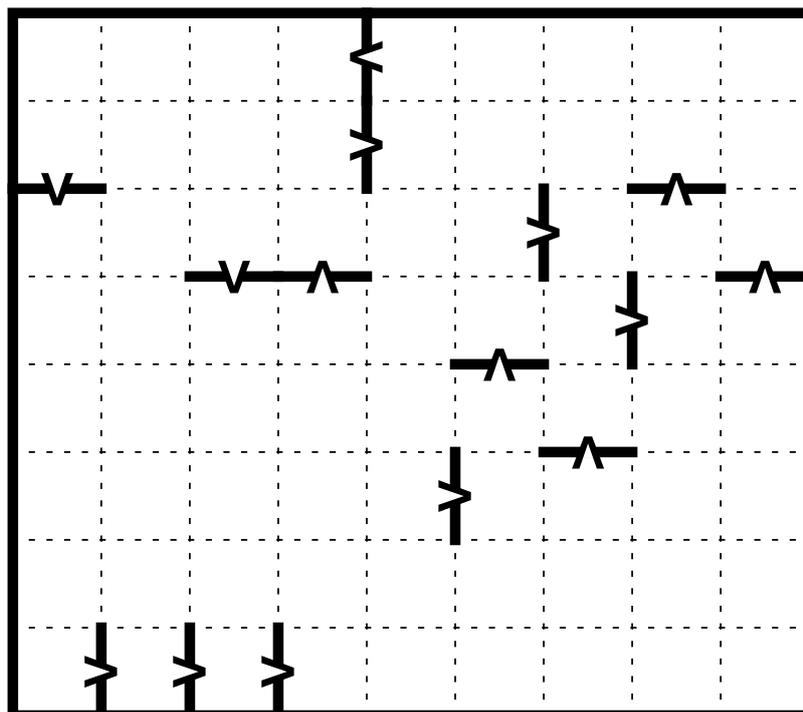
Fülle das Diagramm mit Zahlen von 1 bis n (wobei n der Zeilenanzahl entspricht), sodass in jeder Zeile, Spalte und jedem Gebiet jede Zahl genau einmal vorkommt. Die Zahlen rund um einen weißen Kreis müssen, beginnend in einem beliebigen Feld, im Uhrzeigersinn aufsteigend geordnet sein. Die Zahlen rund um einen schwarzen Kreis müssen, beginnend in einem beliebigen Feld, gegen den Uhrzeigersinn aufsteigend geordnet sein. Steht kein Kreis, so sind die Zahlen unsortiert.



4.15 Daisho

50 Punkte

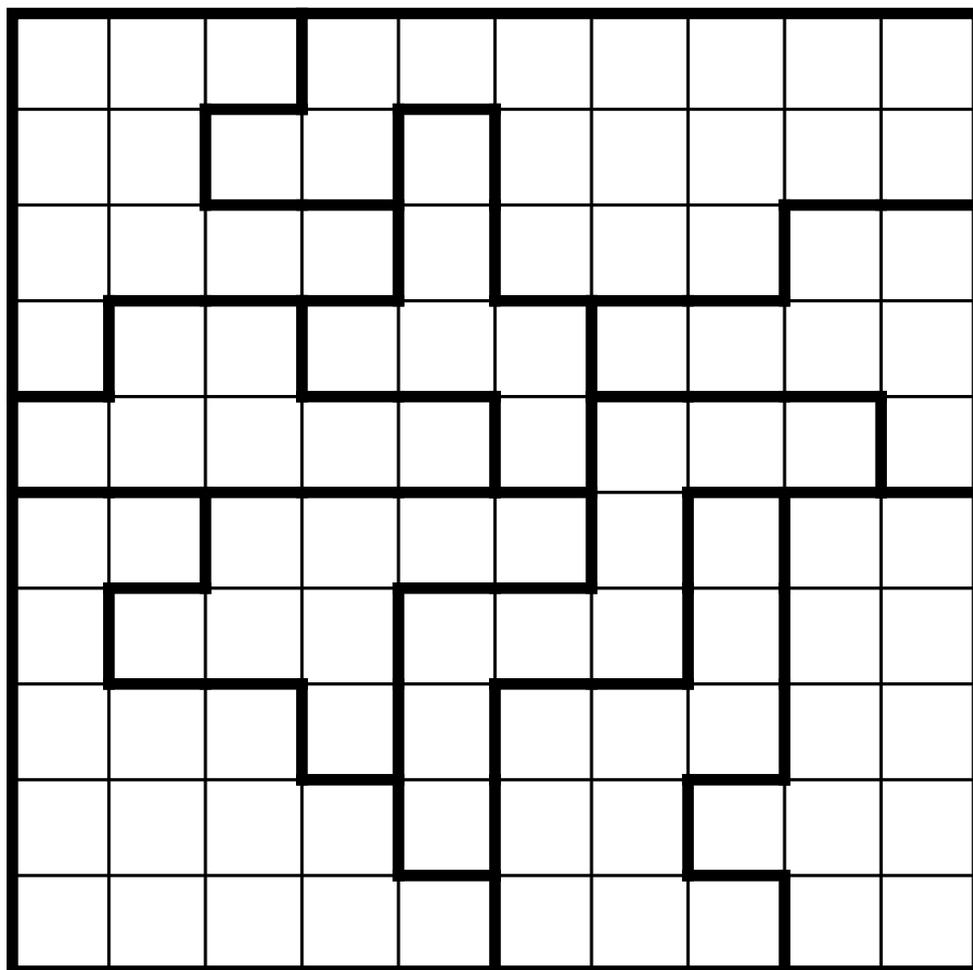
Zerlege das Diagramm entlang der gestrichelten Linien in Rechtecke. Jedes Rechteck besteht aus mindestens 2 Feldern. Die Relationszeichen zeigen an, welches der beiden angrenzenden Rechtecke die größere Fläche hat.



4.16 Doppelstern

50 Punkte

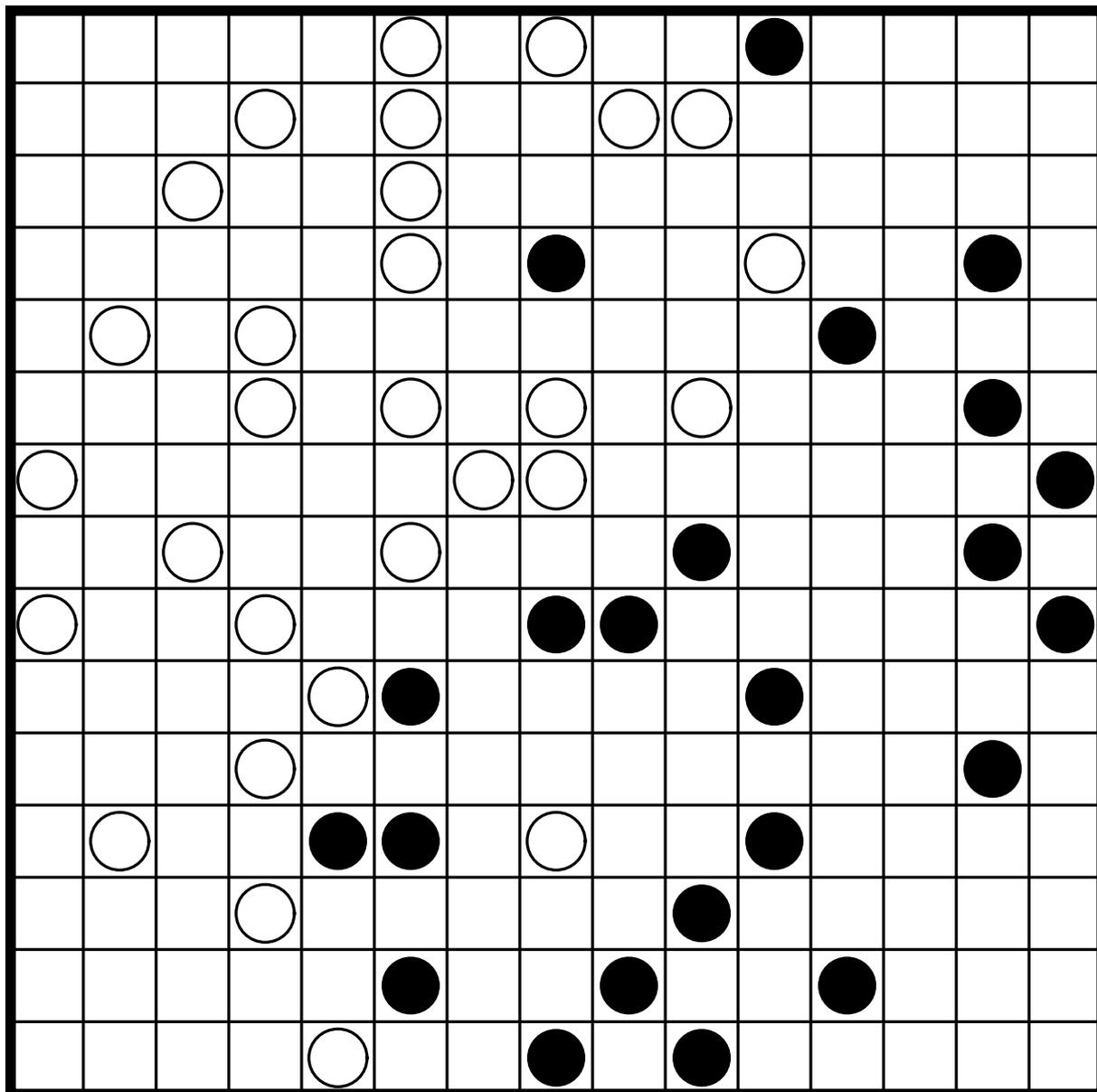
Trage in das Diagramm einige Sterne ein, sodass sich in jeder Zeile, jeder Spalte und jedem Gebiet genau zwei Sterne befinden. Die Sterne haben jeweils die Größe eines Kästchens und berühren einander nicht, auch nicht diagonal.



4.17 Yin Yang

55 Punkte

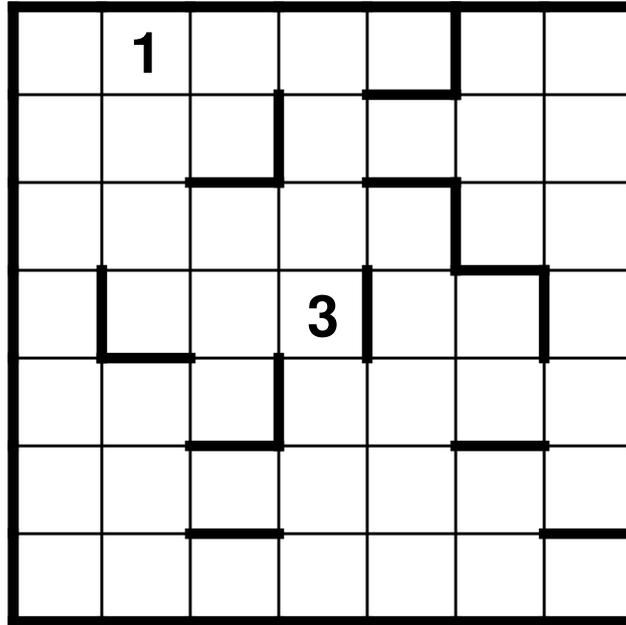
Trage in jedes Feld einen weißen oder einen schwarzen Kreis ein, sodass alle Kreise der selben Farbe horizontal und vertikal verbunden sind und kein 2x2-Bereich komplett mit Kreisen einer Farbe gefüllt ist.



4.18 Infektion

65 Punkte

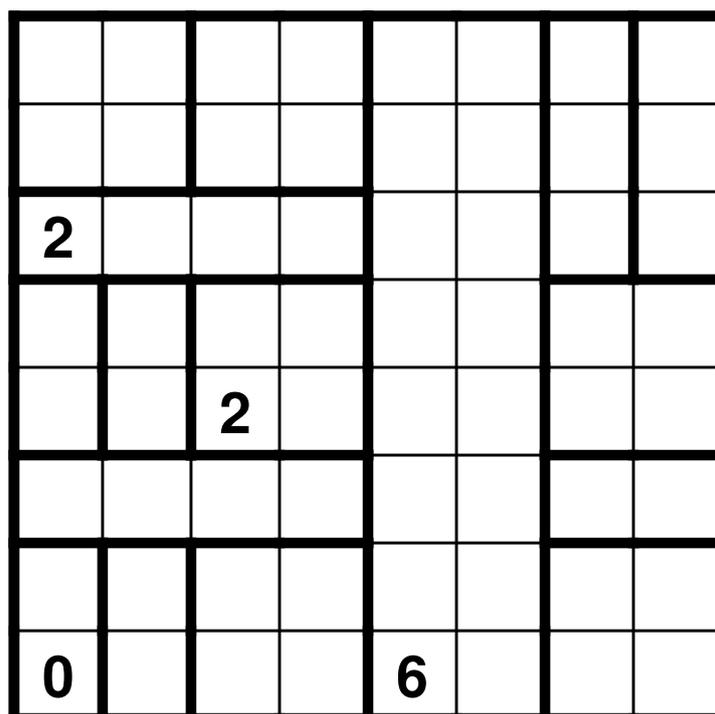
Fülle das Diagramm mit Zahlen von 1 bis 4. Jede Zahl gibt an, wie viele unterschiedliche Zahlen sich in den waagrecht und senkrecht benachbarten Feldern befinden. Durch eine dicke Linie getrennte Zahlen gelten nicht als benachbart.



4.19 Heyawake

20 Punkte

Schwärze einige Felder (auch Zahlfelder), sodass Schwarzfelder keine Kanten teilen. Alle weißen Felder müssen zusammenhängen. Zusammenhängende weiße Felder erstrecken sich horizontal und vertikal jeweils maximal über zwei Gebiete. Zahlen geben die Anzahl der Schwarzfelder im jeweiligen Gebiet an.



4.20 Yajiwake

50 Punkte

Schwärze einige Felder (auch Zahlfelder), sodass Schwarzfelder keine Kanten teilen. Alle weißen Felder müssen zusammenhängen. Zusammenhängende weiße Felder erstrecken sich horizontal und vertikal jeweils maximal über zwei Gebiete. Zahlen geben die Anzahl der Schwarzfelder im jeweiligen Gebiet an. Zeichne durch alle verbleibenden Felder (einschließlich ungeschwärteter Zahlfelder) einen Rundweg, der die Mittelpunkte waagrecht oder senkrecht benachbarter Felder verbindet.

