

**LOGIC  
MASTERS**  
DEUTSCHLAND e.V.  
**2023**

Just think about it.

  
WORLD PUZZLE FEDERATION

# Logic Masters 2023

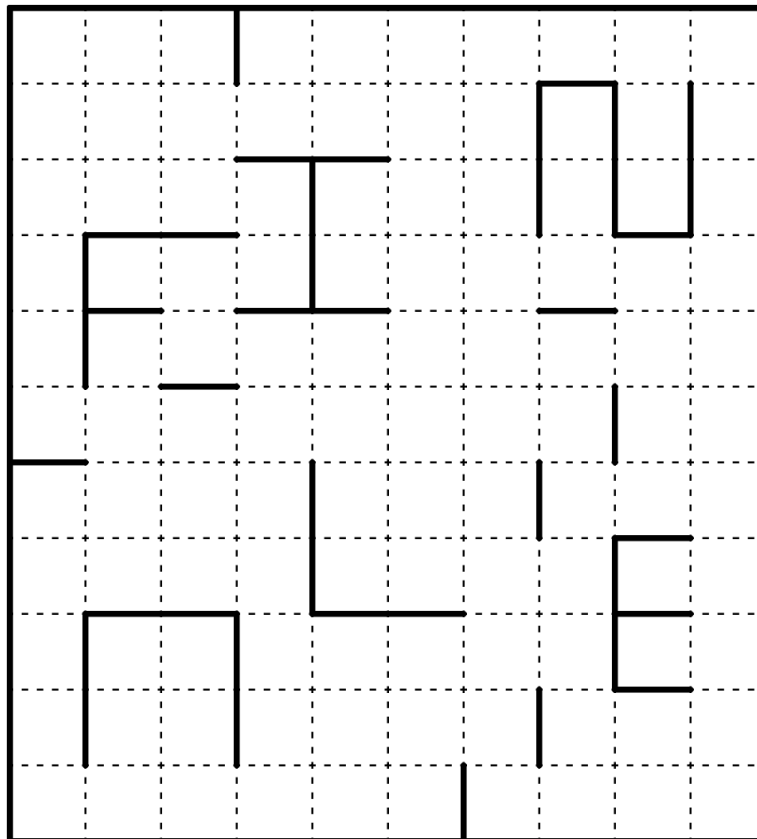
## Finale

Borders-Pentominous  
Krypto-Kombination  
Toroidal-POM  
Kippliges Aquarium  
Lügendes Country Road  
Hexagonales Kakuro

# 1 Borders-Pentominous

Zusätzlich zu den Standardregeln gilt: Es sind einige Trennlinien vorgegeben. Die dadurch getrennten Felder müssen zu unterschiedlichen Pentominos gehören.

Standardregeln: Zerlege das Diagramm in Pentominos, sodass jedes Feld zu genau einem Pentomino gehört. Gleiche Pentominos dürfen sich nicht orthogonal berühren. Gedrehte und gespiegelte Pentominos zählen als gleich. Felder mit Buchstaben müssen zu einem Pentomino der entsprechenden Form gehören. Pentominos können mehrere, einen, oder keinen vorgegebenen Buchstaben enthalten. Schwarzfelder gehören nicht zu Pentominos.



## 2 Krypto-Kombination

Es werden nur die **Werte von 0-6** verwendet, außerdem müssen **Beginn und Ende der Schlange** hier selbst herausgefunden werden. Für eine korrekte Lösung reicht es aus die 8 Rätsel zu lösen, die Tabelle muss nicht ausgefüllt werden. Die Rätselnamen stehen jeweils über den Rätseln.

### Regeln:

Jeder der Buchstaben von A bis G ist durch eine Ziffer von 0-6 zu ersetzen. Gleiche Buchstaben werden gleich ersetzt, verschiedene verschieden. Anschließend sind mit diesen Werten die acht Rätsel zu lösen.

**Hochhäuser.** In jede Zeile und jede Spalte müssen die **Höhen von 1 bis 5** so eingetragen werden, dass sich keine Ziffer wiederholt. Die Zahlen am Rand geben an, wie viele Hochhäuser aus dieser Richtung in der jeweiligen Zeile oder Spalte sichtbar sind. Dabei werden niedrigere Häuser von höheren verdeckt.

**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. Die Zahlen geben die Anzahl der von der Angelschnur belegten Felder inklusive dem Feld mit dem Fisch an. Jedes Feld darf nur von maximal einer Angelschnur benutzt werden. **Es können Felder leer bleiben.**

**Vier Winde.** Zeichne in das Diagramm waagerechte und senkrechte Strahlen ein, die von den Feldern mit den Zahlen ausgehen. Jedes leere Feld wird von genau einem Strahl benutzt. Die Zahlen in den Feldern geben die Anzahl aller leeren Felder an, die von Strahlen benutzt werden, die von diesem Feld ausgehen.

**Höhle.** Schwärze einige der leeren Felder so, dass alle geschwärzten Felder waagrecht und senkrecht mit dem Rand verbunden sind und alle ungeschwärzten Felder waagrecht und senkrecht zusammenhängen. Die Zahlen geben an, wie viele ungeschwärzte Felder man vom Feld mit der Zahl aus waagrecht und senkrecht sehen kann. Das Feld mit der Zahl zählt dabei mit.

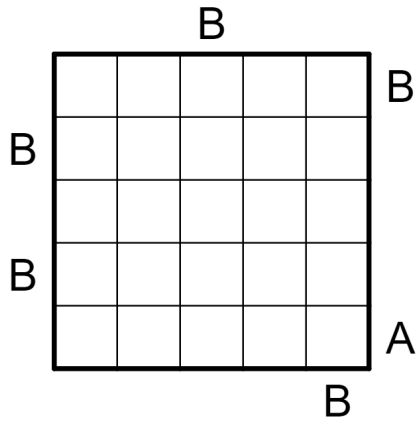
**Rundweg.** Zeichne entlang der gepunkteten Linien einen geschlossenen Weg ein, wobei nicht alle Gitterpunkte durchlaufen werden müssen. Die Zahlen in den Feldern geben an, wie viele der benachbarten Kanten für den Weg verwendet werden. Der Weg darf sich nicht selbst kreuzen oder berühren.

**Rekuto.** Unterteile das Diagramm entlang der Linien so in Rechtecke, dass jedes Rechteck genau eine Zahl enthält und jedes Feld zu genau einem Rechteck gehört. Die Zahl ist die Summe aus der Breite und der Höhe des Rechtecks.

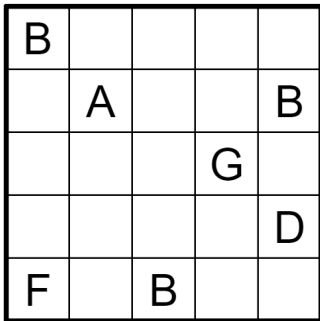
**Zeltlager.** Trage waagrecht oder senkrecht neben jedem Baum ein Zelt ein, das zu diesem Baum gehört. Die Zelte dürfen sich dabei nicht berühren, auch nicht diagonal. Die Zahlen am Rand geben an, wie viele Zelte sich in der entsprechenden Zeile oder Spalte befinden.

**Schlange.** Zeichne 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. Anfang und Ende der Schlange sind **nicht** vorgegeben.

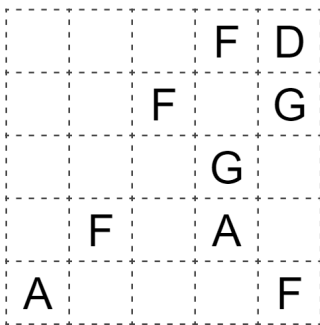
Hochhäuser



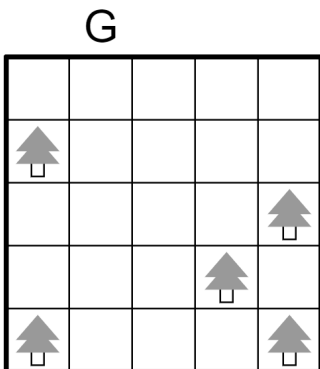
Vier Winde



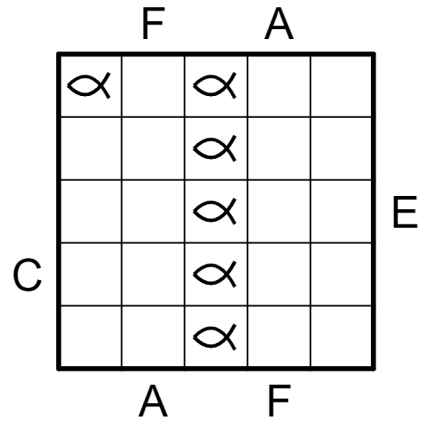
Rundweg



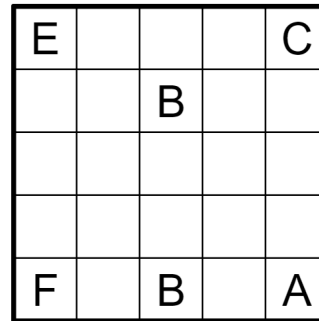
Zeltlager



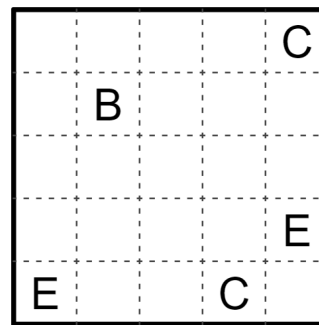
Angler



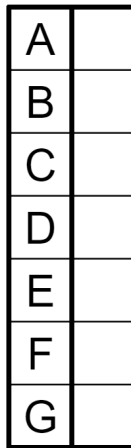
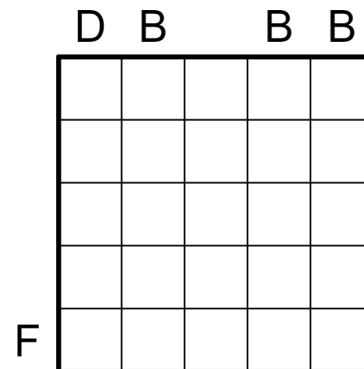
Höhle



Rekuto



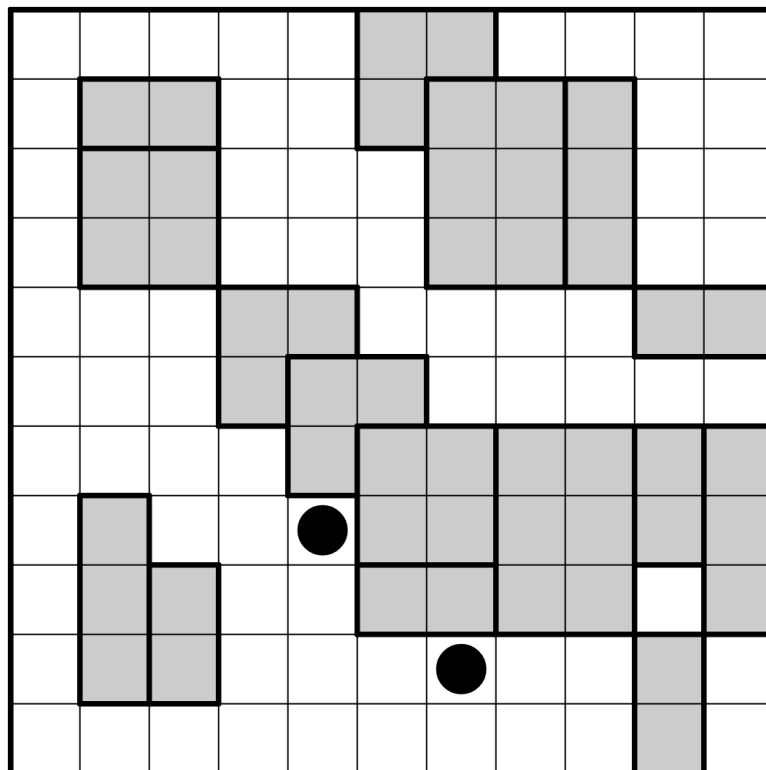
Schlange



### 3 Toroidal-POM

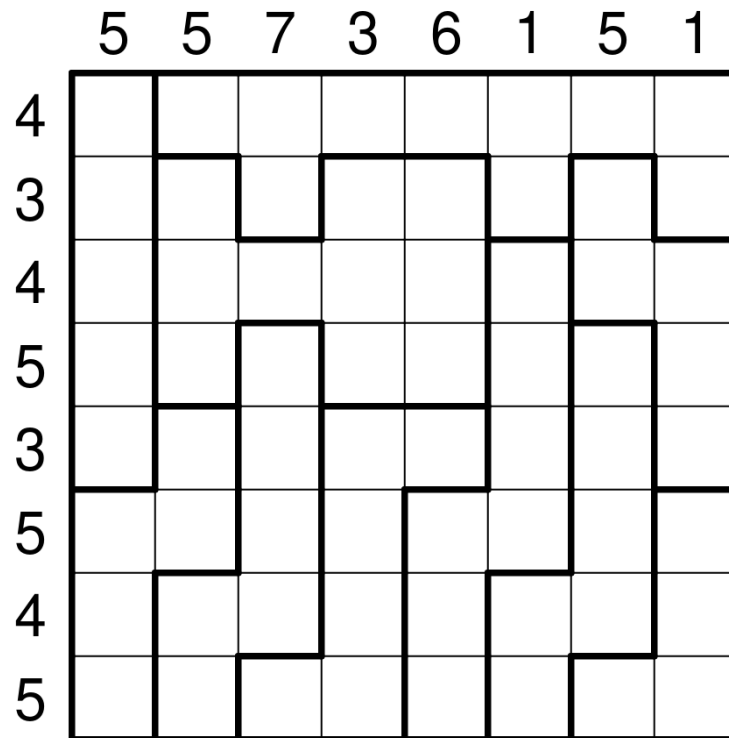
Zusätzlich zu den Standardregeln gilt: Das Diagramm stellt einen Torus dar, d.h. der obere und untere Rand sowie der linke und rechte Rand sind in der gleichen Orientierung miteinander verklebt.

Standardregeln: Zeichne eine Schlange ein, die in einem der beiden durch einen Kreis markierten Felder beginnt und im anderen endet, waagrecht und senkrecht von Feldmittelpunkt zu Feldmittelpunkt verläuft und sich selbst nicht berührt, nicht einmal diagonal. Die Schlange muss durch jedes graue Gebiet hindurchgehen. Haben zwei Gebiete dieselbe Form (ohne drehen und spiegeln), so muss die Schlange diese Gebiete auf dieselbe Art durchlaufen.



## 4 Kippliges Aquarium

Regeln: Fülle einige Felder mit Wasser, sodass die Zahlen am Rand angeben, wie viele Felder in der entsprechenden Zeile oder Spalte Wasser enthalten. Innerhalb eines Gebiets müssen dabei die Felder von unten nach oben aufgefüllt werden, wobei (im Gegensatz zur Standard-Rätselart Aquarium) für jedes Gebiet einzeln herausgefunden werden muss, wo unten ist. Ist in einem Gebiet ein Feld mit Wasser gefüllt, müssen alle Felder mit gleicher oder niedrigerer Höhe (bezogen auf die Orientierung des Gebietes) ebenfalls gefüllt sein.





## 6 Hexagonales Kakuro

Schreibe in jedes Feld eine Zahl von 1 bis 9, sodass sich in **jeder ununterbrochenen geraden Linie weißer Felder** keine Zahl wiederholt. Die Vorgaben geben die Summe der Zahlen bis zum nächsten Schwarzfeld beziehungsweise Rand an.

