

NAME

## Logic Masters 2012

### Runde 6: Gemischte Rätsel

Bearbeitungszeit: 80 Minuten

6.1 Zeltlager .....	5 Punkte
6.2 Gepunktete Schlange .....	10 Punkte
6.3 Zickzack .....	10 Punkte
6.4 Kreiszerlegung .....	15 Punkte
6.5 Route .....	15 Punkte
6.6 Angler .....	20 Punkte
6.7 Dominofigur .....	20 Punkte
6.8 Pyramide PS .....	25 Punkte
6.9 Schiffe versenken .....	25 Punkte
6.10 Rundweg .....	30 Punkte
6.11 Gebietssummen .....	35 Punkte
6.12 Hashi .....	35 Punkte
6.13 Landkarte .....	45 Punkte
6.14 Chaotischer Buchstabensalat .....	60 Punkte
6.15 Lateinische Paare .....	60 Punkte
6.16 Pentomino-Gebiete .....	60 Punkte

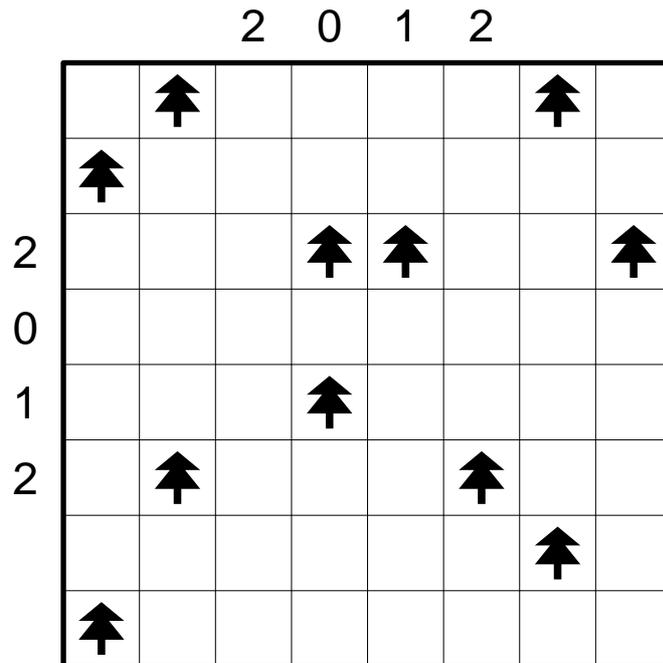
**Zeitbonus: 2 Punkte für jede volle Minute Restzeit**

PUNKTE

## 6.1 Zeltlager

5 Punkte

Plazieren Sie waagrecht oder senkrecht neben jedem Baum ein Zelt, 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.

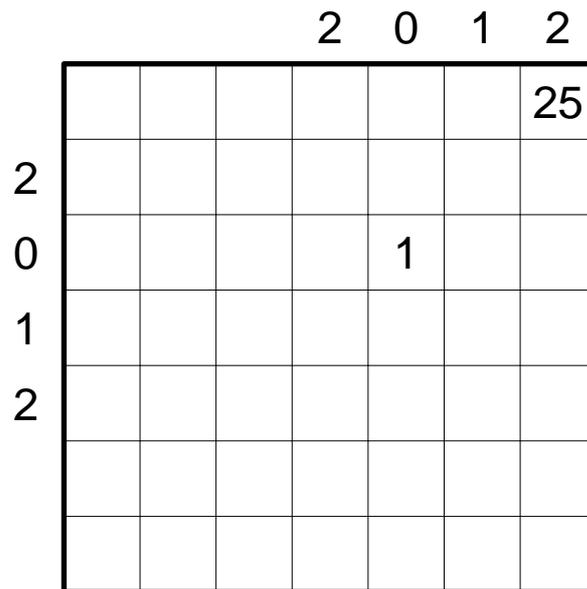


PUNKTE

## 6.2 Gepunktete Schlange

10 Punkte

Zeichnen Sie eine 25 Felder lange Schlange in das Diagramm, die sich nirgends selbst berührt, auch nicht diagonal. Die Felder der Schlange sind der Reihe nach von 1 bis 25 durchnummeriert; an allen durch 3 teilbaren Stellen besitzt die Schlange einen Punkt. Die Zahlen am Rand geben an, wieviele Punkte in der entsprechenden Zeile oder Spalte zu finden sind. Kopf und Schwanz der Schlange sind bereits vorgegeben.



PUNKTE

## 6.3 Zickzack

10 Punkte

Zeichnen Sie einen Weg, der links oben beginnt und rechts unten endet und jedes Feld genau einmal durchläuft. Der Weg darf waagrecht, senkrecht und diagonal verlaufen, sich dabei jedoch nicht selbst kreuzen.

Entlang des Weges muß sich das Passwort ständig wiederholen.

2	0	0	1	2	2
2	2	1	2	1	0
0	1	0	2	2	2
2	1	2	1	0	2
2	1	0	2	1	0
0	2	2	1	2	2

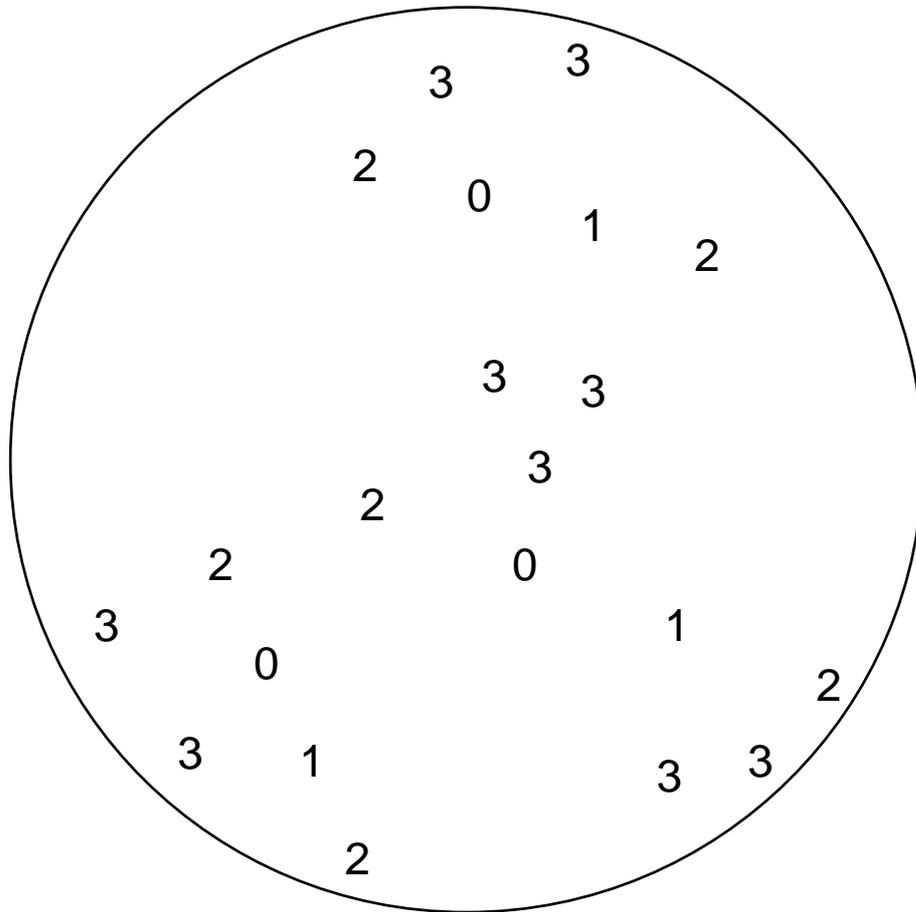
Passwort: 2012

PUNKTE

## 6.4 Kreiszerlegung

15 Punkte

Zerlegen Sie die Figur mittels drei gerader Linien in sieben Teile, so daß sowohl die Anzahl als auch die Summe der Ziffern in jedem Teil gleich groß ist.



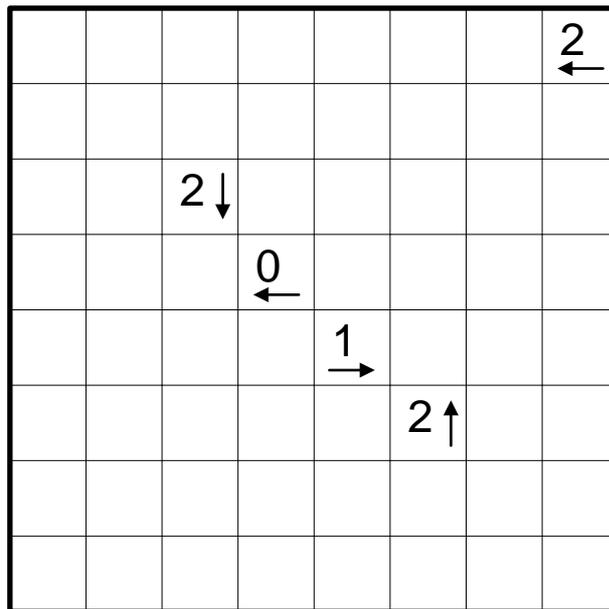
PUNKTE

## 6.5 Route

15 Punkte

Plazieren Sie Schwarzfelder im Diagramm, so daß jeder Pfeil auf die entsprechende Anzahl an Schwarzfeldern zeigt. Die Schwarzfelder dürfen einander diagonal berühren, jedoch nicht horizontal oder vertikal. Felder mit Pfeilen dürfen nicht geschwärzt werden; es darf Schwarzfelder geben, auf die kein Pfeil zeigt.

Zeichnen Sie weiterhin einen geschlossenen Weg ins Diagramm, der nur waagrecht und senkrecht verläuft und alle freien Felder (nicht die Pfeilfelder und nicht die Schwarzfelder) jeweils genau einmal durchläuft.



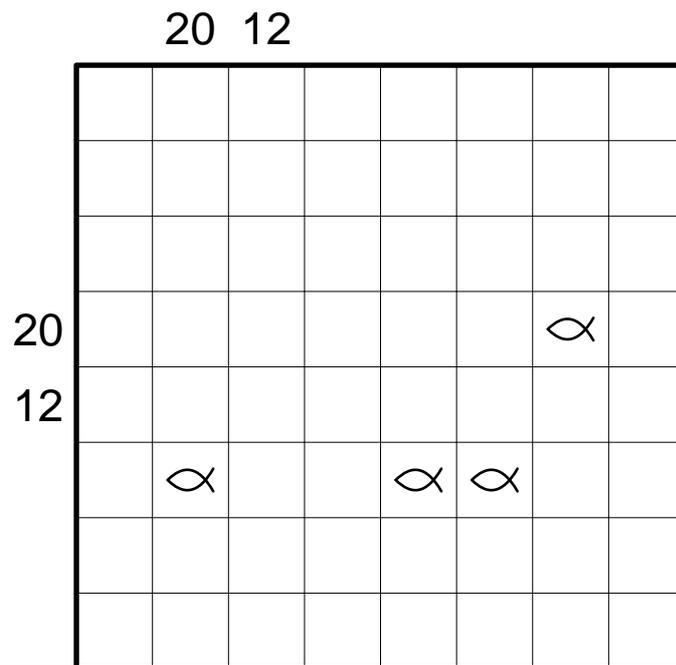
PUNKTE

## 6.6 Angler

20 Punkte

Finden Sie heraus, welcher Angler welchen Fisch gefangen hat.

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. Jede Zahl gibt die Anzahl der von der Angelschnur belegten Felder einschließlich des Fisches an. Jedes Feld darf nur von einer Angelschnur belegt sein.



PUNKTE

## 6.7 Dominofigur

20 Punkte

Tragen Sie Dominosteine von 1-1 bis 6-6 ins Diagramm ein, so daß jeder Dominostein genau einmal vorkommt. In den Feldern, an denen sich zwei Dominosteine berühren, müssen die selben Zahlen stehen. Die Zahlen am Rand geben an, welche Ziffern in der entsprechenden Zeile oder Spalte vorkommen. Alle Ziffern, die am Rand stehen, kommen in der entsprechenden Zeile oder Spalte mindestens einmal vor; umgekehrt sind auch alle vorkommenden Ziffern am Rand aufgeführt.

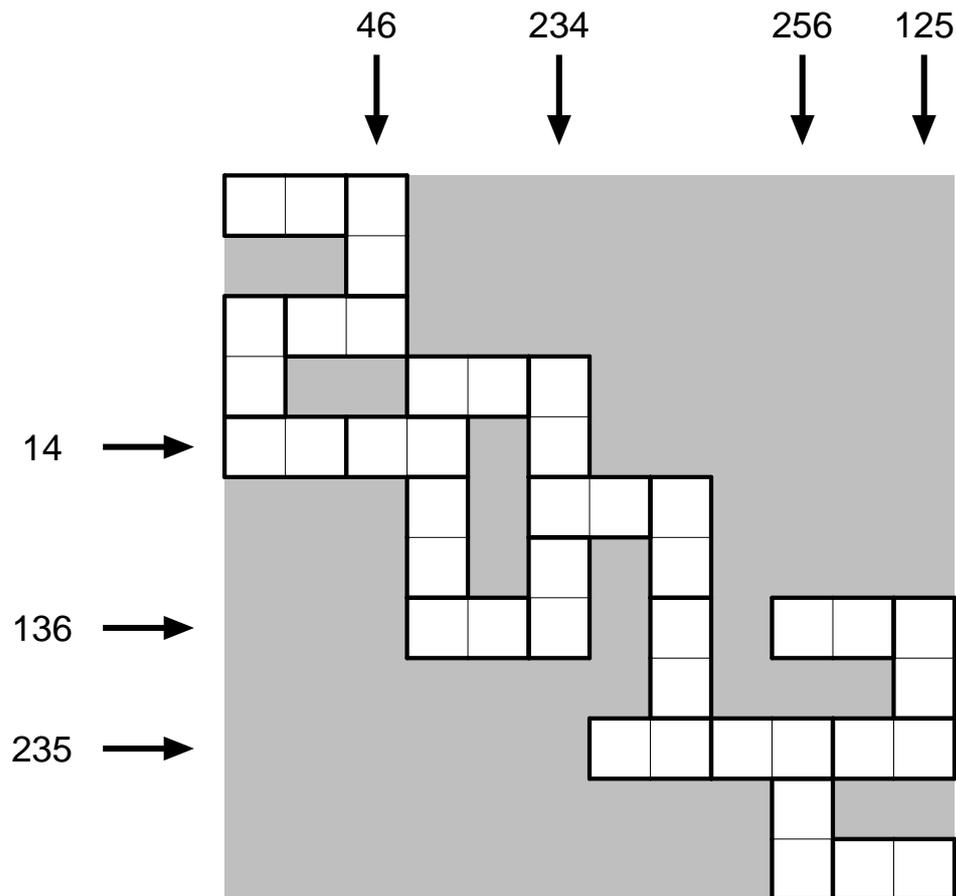


Tabelle zum Abstreichen:

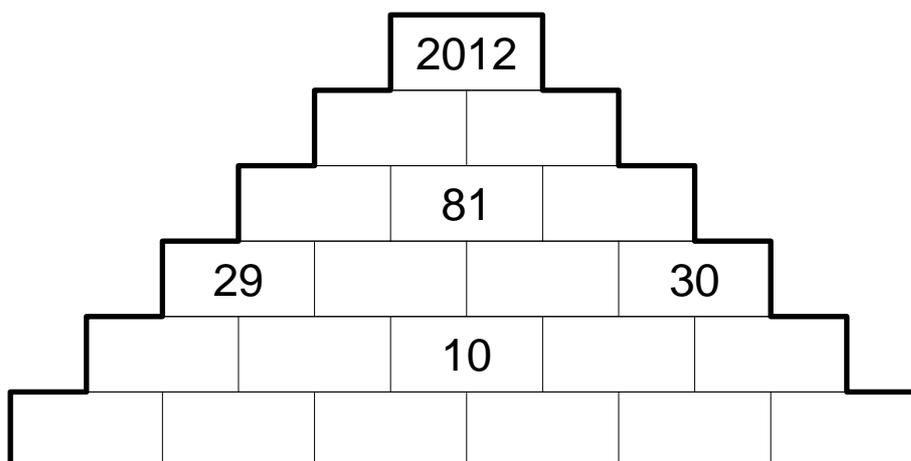
1	2	3	4	5	6	
						1
						2
						3
						4
						5
						6

PUNKTE

## 6.8 Pyramide PS

25 Punkte

Tragen Sie in jedes Feld eine Zahl ein. Die unterste Zeile muß (in irgendeiner Reihenfolge) die Zahlen 1, 2, 3, 4, 5, 6 enthalten; jede weitere Zahl ist entweder Produkt oder Summe der beiden Zahlen direkt unter ihr.

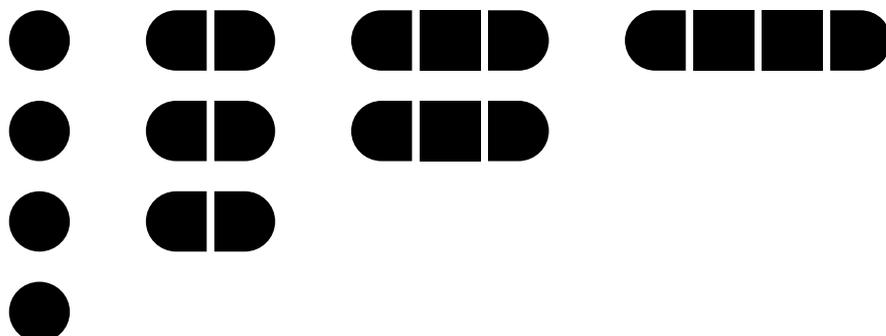
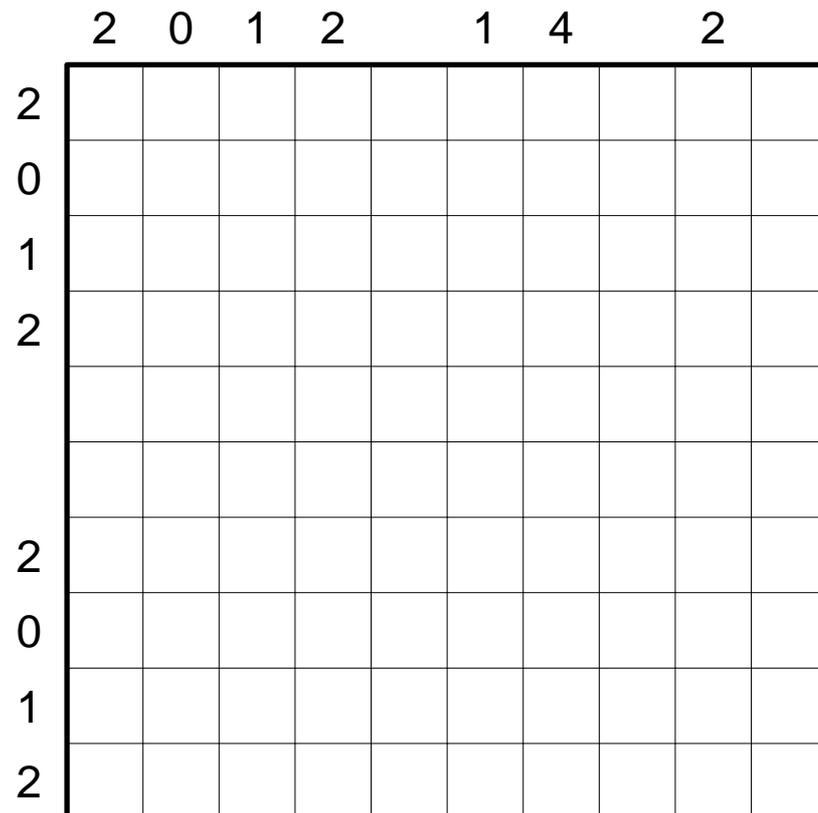


PUNKTE

## 6.9 Schiffe versenken

25 Punkte

Plazieren Sie die abgebildete Flotte im Diagramm; die Schiffe dürfen dabei waagrecht oder senkrecht platziert werden. Zwei Schiffe dürfen nicht in waagrecht, senkrecht oder diagonal benachbarten Feldern liegen. Die Zahlen am Rand geben an, wieviele Schiffsegmente sich in der entsprechenden Zeile oder Spalte befinden.

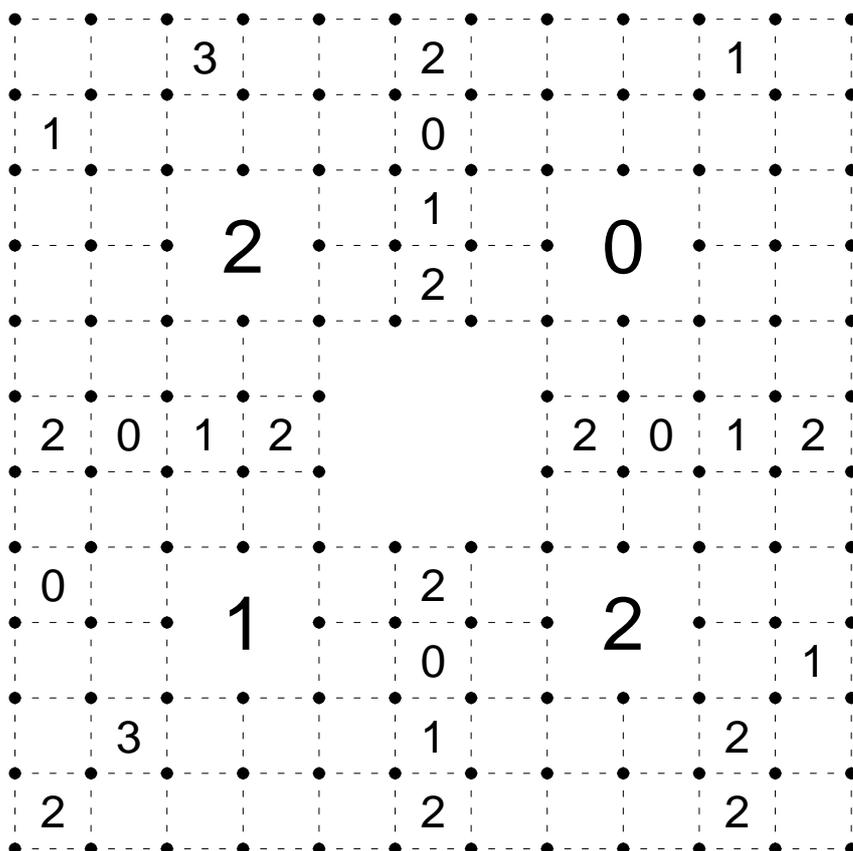


PUNKTE

## 6.10 Rundweg

30 Punkte

Zeichnen Sie entlang der gepunkteten 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.



PUNKTE

## 6.11 Gebietssummen

35 Punkte

Tragen Sie Ziffern von 1 bis 7 ins Diagramm ein, so daß jede Ziffer in jeder Zeile und in jeder Spalte genau einmal vorkommt. Die Zahlen geben die Summen der Ziffern im jeweiligen fettumrandeten Gebiet an. Innerhalb solcher Gebiete dürfen Ziffern mehrfach vorkommen.

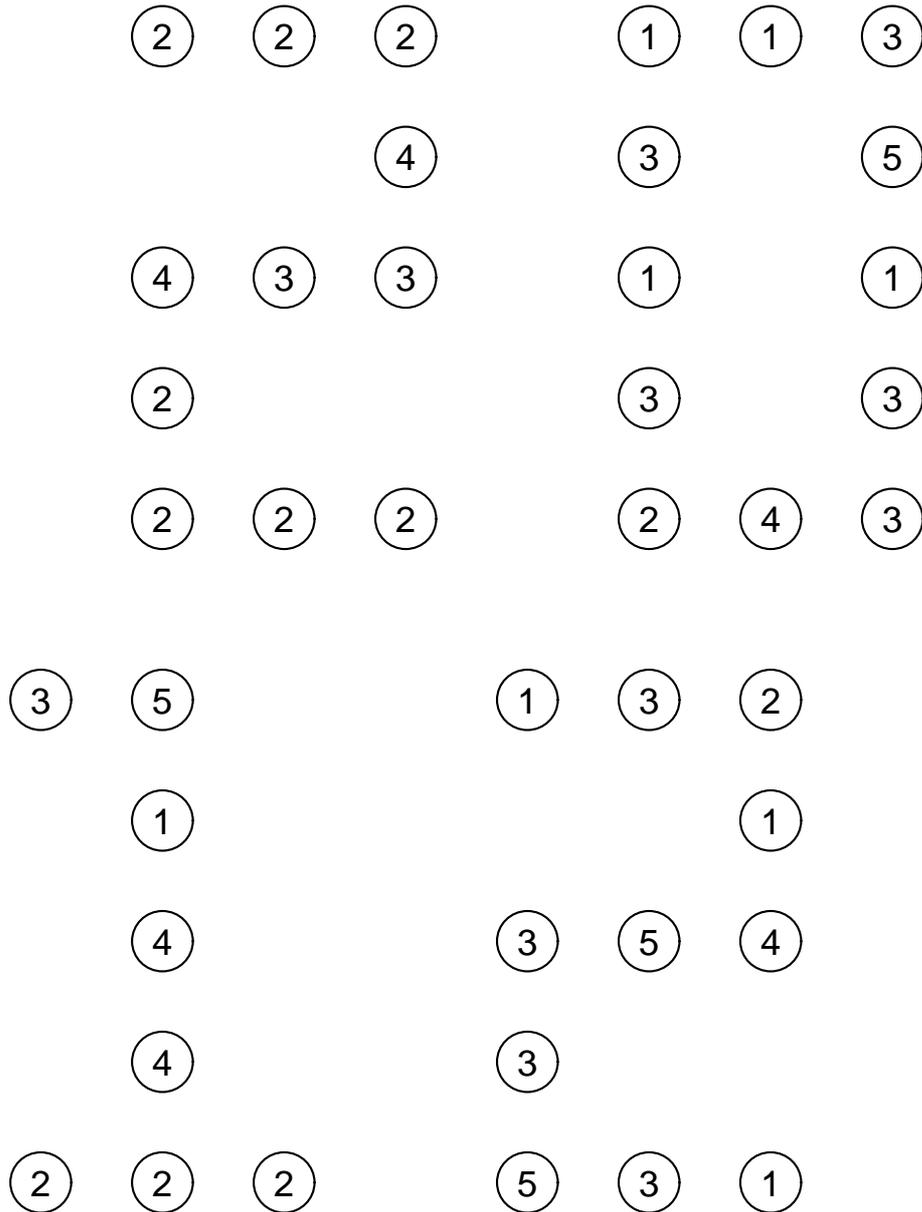
12	20					12
		12	12			
12				20		
	20					12
			12		20	
12						20

PUNKTE

## 6.12 Hashi

35 Punkte

Verbinden Sie die Inseln – dargestellt durch Kreise – mit Brücken. Die Brücken verlaufen nur waagrecht und senkrecht; zwei Inseln können durch eine oder zwei Brücken miteinander verbunden sein, jedoch nicht mehr. Waagerechte und senkrechte Brücken dürfen einander nicht kreuzen. Die Zahlen geben an, wieviele Brücken insgesamt zu der jeweiligen Insel hinführen. Sämtliche Inseln müssen miteinander verbunden sein, es muß also möglich sein, entlang der Brücken von einer beliebigen Insel zu einer beliebigen anderen zu kommen.



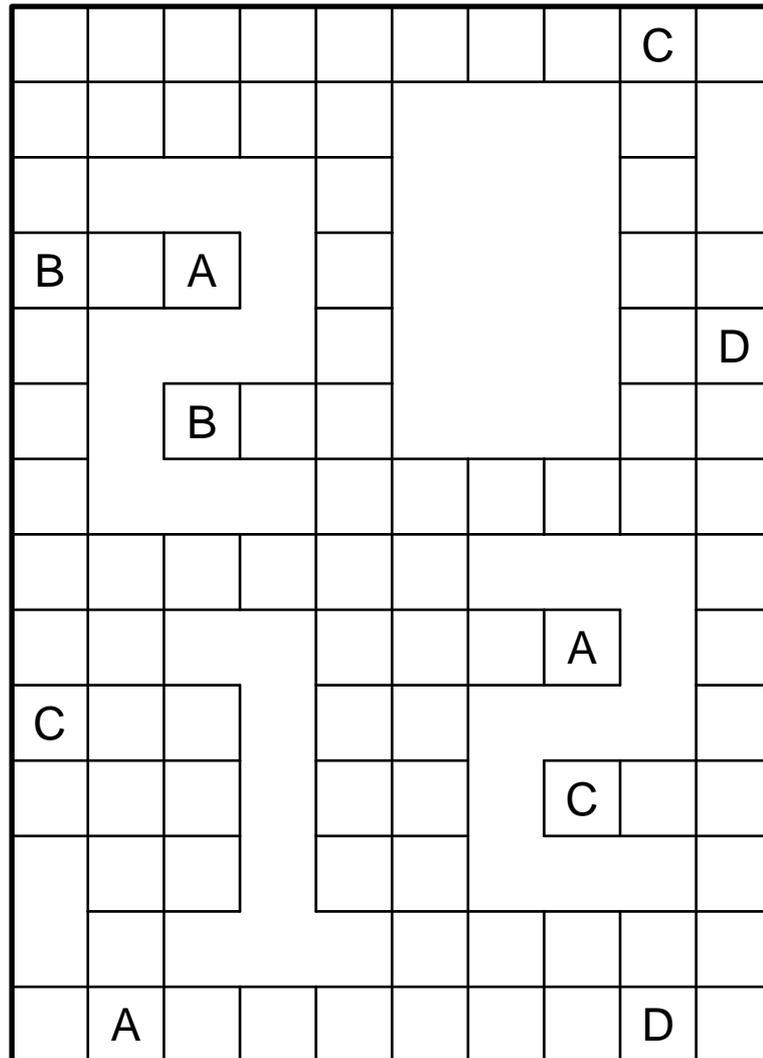
PUNKTE

## 6.13 Landkarte

45 Punkte

Tragen Sie Buchstaben von A bis D ins Diagramm ein, so daß jedes Gebiet genau einen Buchstaben enthält. Gebiete, die den gleichen Buchstaben enthalten, dürfen einander nicht berühren, nicht einmal in einem Punkt.

*Anmerkung: Das Rätsel hat keine „Löcher“, die großen Gebiete sind Teil des Rätsels.*



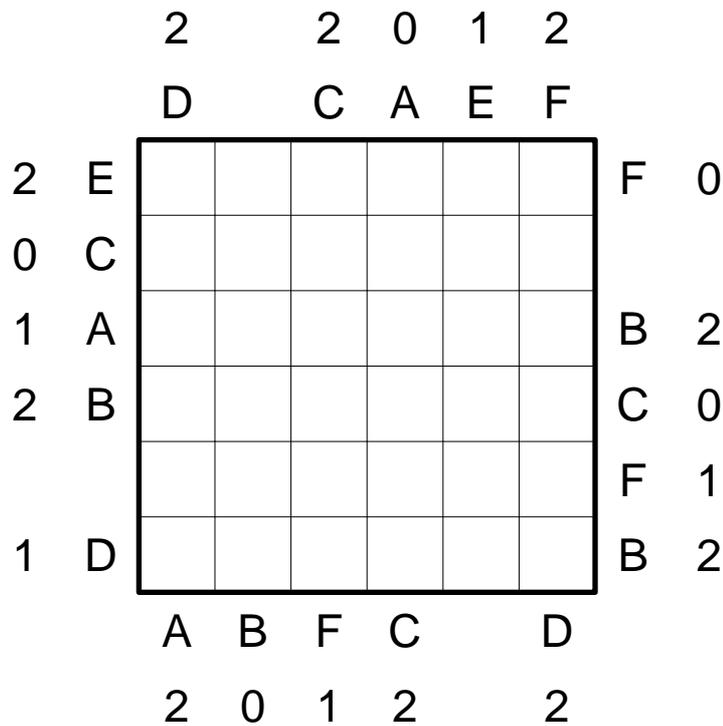
PUNKTE

## 6.14 Chaotischer Buchstabensalat

60 Punkte

Tragen Sie Buchstaben von A bis F ins Diagramm ein, so daß die folgenden Bedingungen erfüllt sind:

- Jede Zeile und jede Spalte enthält vier verschiedene Buchstaben sowie zwei Leerfelder.
- Jeder Buchstabe kommt insgesamt genau viermal vor.
- Gleiche Buchstaben berühren sich nicht diagonal.
- Die Zahlen und Buchstaben geben an, welche Buchstaben in der entsprechenden Zeile oder Spalte vorkommen: Eine 1 bedeutet, der jeweilige Buchstabe ist der erste Buchstabe in dieser Zeile oder Spalte, aus der entsprechenden Richtung gesehen. Eine 2 bedeutet, der jeweilige Buchstabe ist der zweite Buchstabe in dieser Zeile oder Spalte; bei einer 3 ist der jeweilige Buchstabe der dritte, bei einer 4 der vierte Buchstabe in dieser Zeile oder Spalte. Eine 0 bedeutet, der jeweilige Buchstabe kommt in dieser Zeile oder Spalte überhaupt nicht vor.



PUNKTE

## 6.15 Lateinische Paare

60 Punkte

Tragen Sie in jedes Feld eine Ziffer 0, 1 oder 2 ein, so daß gilt: Jedes der neun möglichen Ziffernpaare (00, 01, 02, 10, 11, 12, 20, 21, 22) muß in jeder Zeile und in jeder Spalte genau einmal vorkommen (jeweils von links nach rechts und von oben nach unten gelesen).

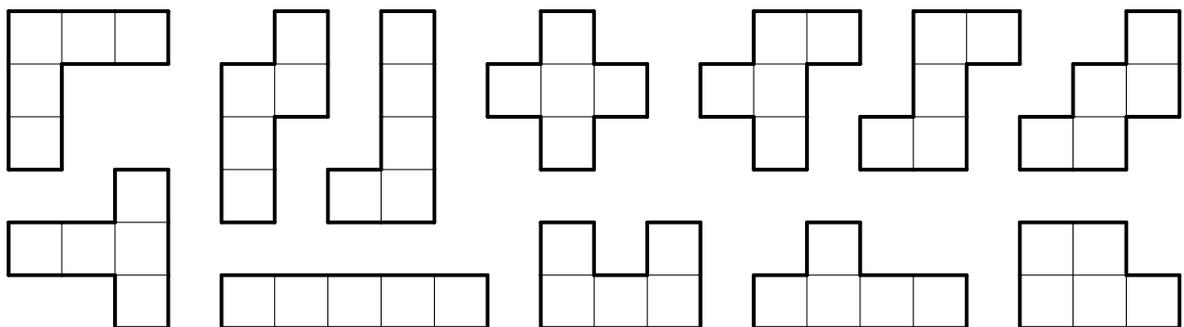
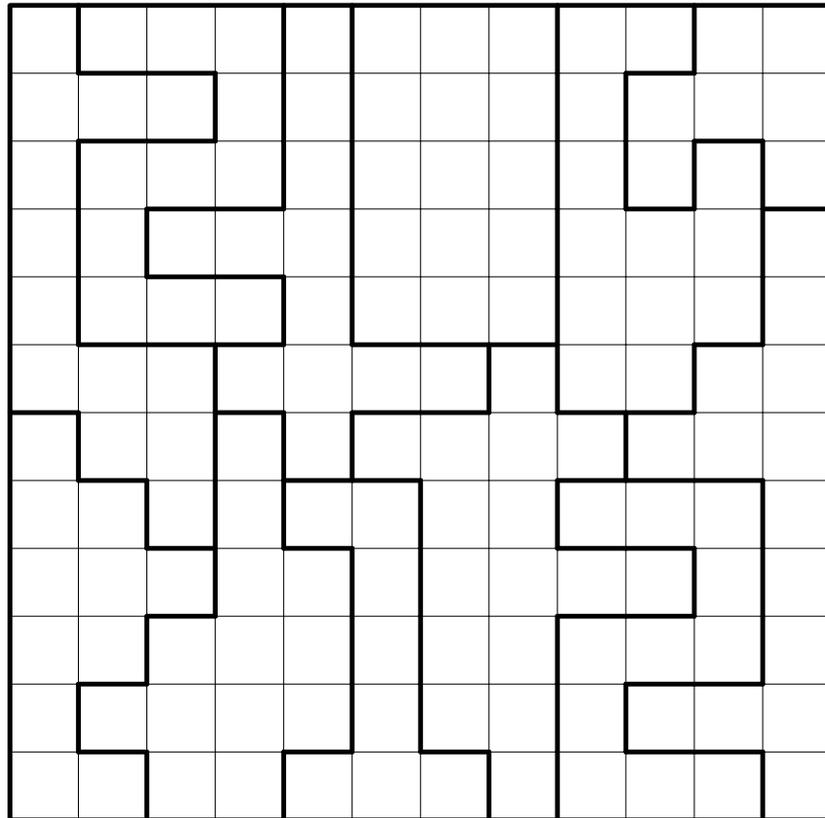
	2								
		0					2		
			1				0		
				2			1		
2							2		
0			0	2					
1			2	0				2	
2							1		
		1	0			0			
		1	1		2				

PUNKTE

## 6.16 Pentomino-Gebiete

60 Punkte

Tragen Sie die zwölf Pentominos ins Diagramm ein, so daß jedes Pentomino komplett innerhalb eines Gebiets liegt und jedes Gebiet genau ein Pentomino enthält. Die Pentominos dürfen einander nicht berühren, auch nicht diagonal. Alle Pentominos dürfen beliebig gedreht und gespiegelt werden.



PUNKTE