

# 1 ABCtje

40 Punkte

Jeder der angegebenen Buchstaben muss durch eine Zahl von 1 bis 18 ersetzt werden. Gleiche Buchstaben werden gleich ersetzt, verschiedene verschieden. Die Zahl hinter den gegebenen Wörtern gibt die Summe der Werte aller enthaltenen Buchstaben an. Kommen Buchstaben mehrfach vor, dann werden sie auch mehrfach eingerechnet.

**Lösungscode:** Die Werte der Buchstaben des Wortes UBAHN.

Z Z Z Y X A S	17
U N D	43
I B A G	32
S A G E N	44
E U C H	49
F I X	40
V I E L	49
G L U E C K	65

A	B	C	D	E	F	G	H	I
---	---	---	---	---	---	---	---	---

K	L	N	S	U	V	X	Y	Z
---	---	---	---	---	---	---	---	---

1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---

10	11	12	13	14	15	16	17	18
----	----	----	----	----	----	----	----	----







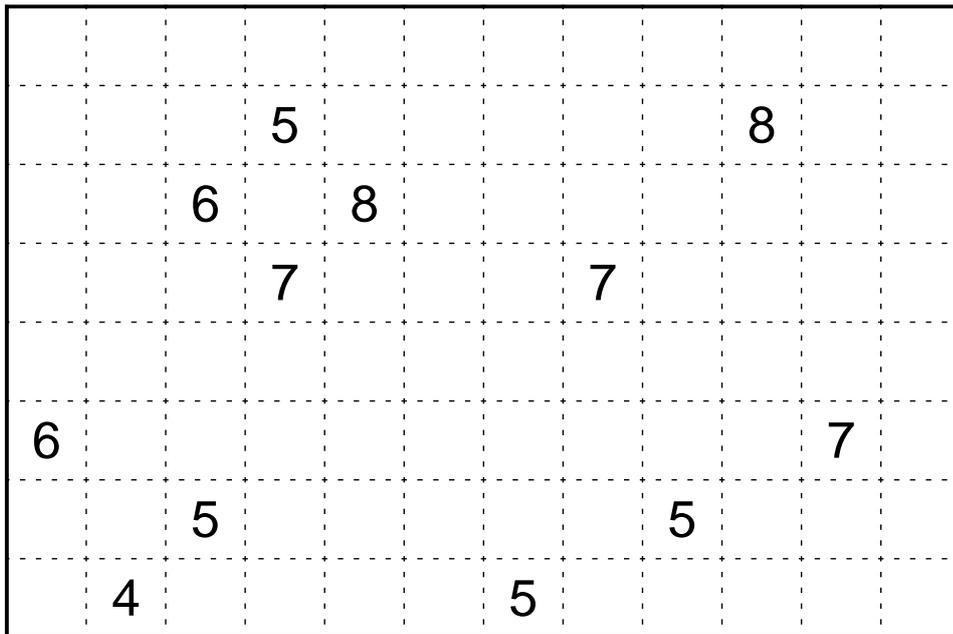


## 6 Rekuto

15 Punkte

Das Diagramm soll entlang der Linien so in Rechtecke unterteilt werden, dass jedes Rechteck genau eine Zahl enthält und jedes Feld zu genau einem Rechteck gehört. Die Zahl in einem Rechteck ist die Summe aus der Breite und der Höhe des Rechtecks.

**Lösungscod:** Für jede Zeile die Anzahl der Rechtecke.

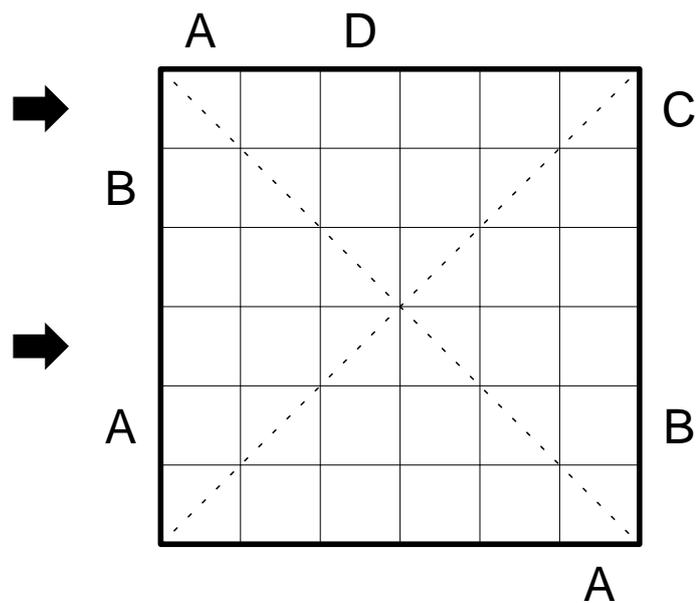


## 7 Buchstabensalat mit Diagonalen A

10 Punkte

In jede Zeile, jede Spalte und jede der Hauptdiagonalen sollen die Buchstaben A-D genau einmal eingetragen werden. Die Buchstaben am Rand geben an, welcher Buchstabe in der jeweiligen Zeile oder Spalte aus dieser Richtung zuerst gesehen wird.

**Lösungscod:** Die beiden markierten Zeilen, – für leere Felder.



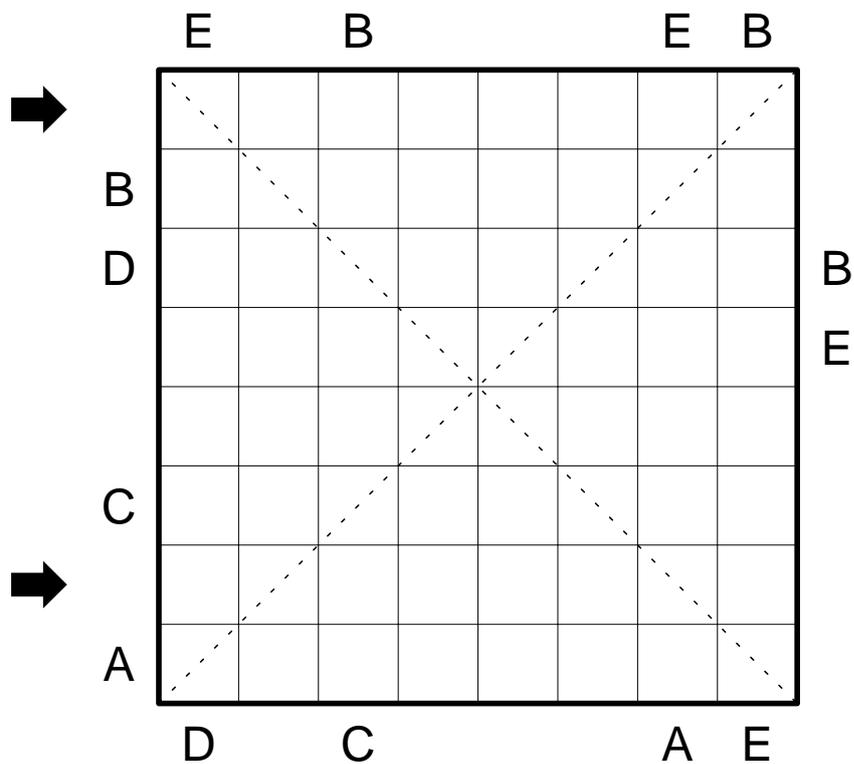
(A-D)

# 8 Buchstabensalat mit Diagonalen B

20 Punkte

In jede Zeile, jede Spalte und jede der Hauptdiagonalen sollen die Buchstaben A-E genau einmal eingetragen werden. Die Buchstaben am Rand geben an, welcher Buchstabe in der jeweiligen Zeile oder Spalte aus dieser Richtung zuerst gesehen wird.

**Lösungscode:** Die beiden markierten Zeilen, – für leere Felder.



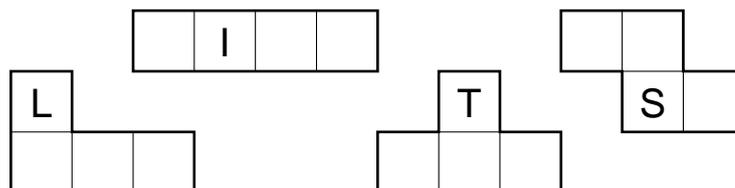
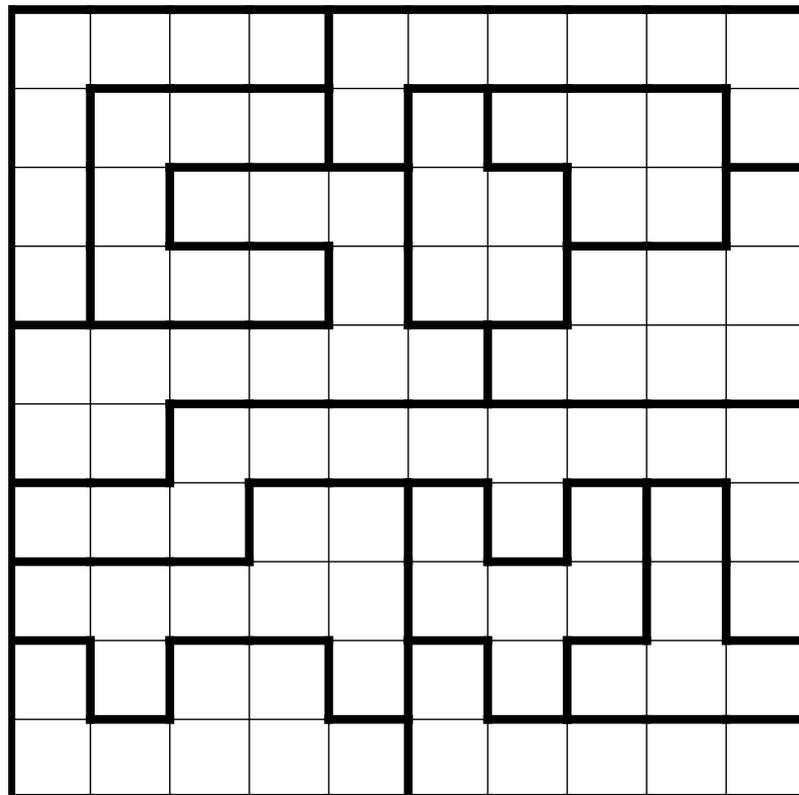
(A-E)

# 9 LITS

10 Punkte

In jedem Gebiet müssen genau 4 orthogonal zusammenhängende Felder so geschwärzt werden, dass alle Schwarzfelder orthogonal zusammenhängen und kein 2x2-Bereich komplett geschwärzt ist. Fasst man die Schwarzfelder in den Gebieten als Tetrominos auf, so dürfen sich gleiche Tetrominos (auch gedreht oder gespiegelt) nicht orthogonal berühren.

**Lösungscode:** Für jede Zeile die Länge der längsten Folge von Schwarzfeldern.



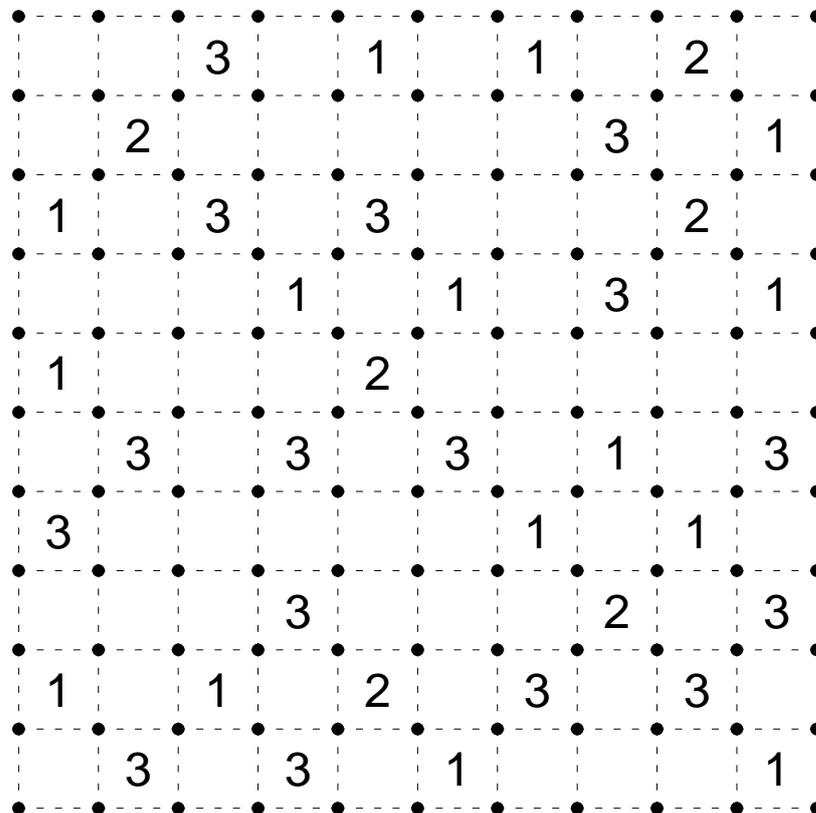


# 11 Rundweg

15 Punkte

Auf den Kästchenkanten soll ein Rundweg eingezeichnet werden, der sich nicht kreuzt oder berührt. Die Zahlen geben an, wie viele Kanten des entsprechenden Kästchens der Rundweg durchläuft.

**Lösungscode:** Die Größen aller Gebiete außerhalb des Rundweges, im Uhrzeigersinn beginnend oben links. X für Gebiete mit einer Größe von mindestens 10.

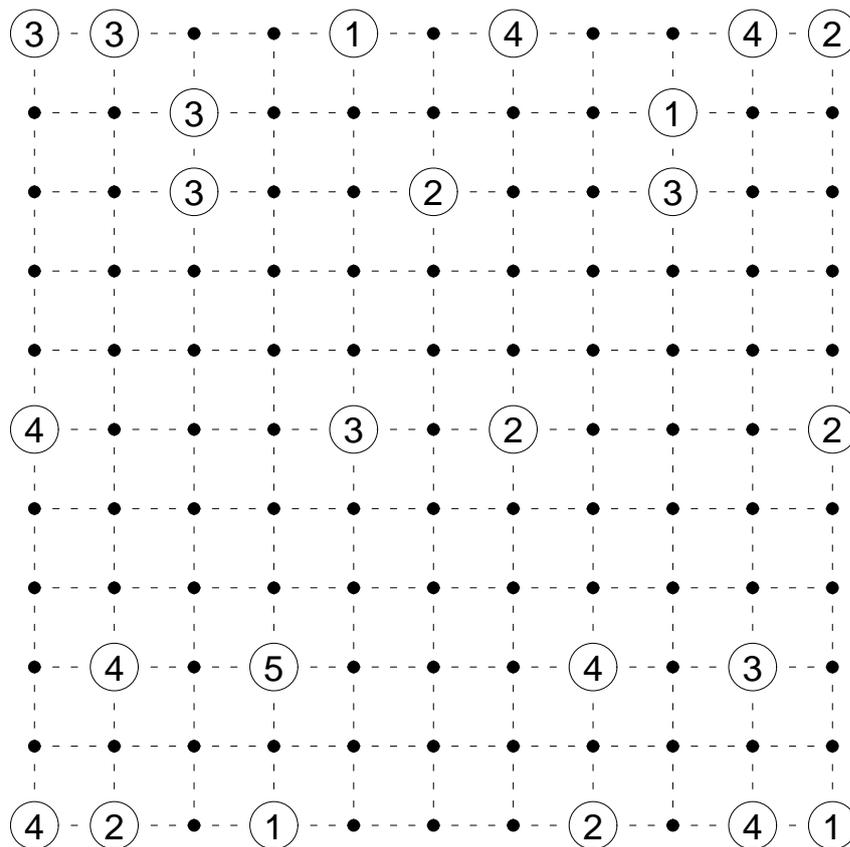


# 12 Kongruenz-Rundweg

25 Punkte

Auf den Kästchenkanten soll ein Rundweg eingezeichnet werden, der sich nicht kreuzt oder berührt. Der Rundweg muss alle Ecken mit Zahl passieren. Die Zahl ist die maximale Länge der Rundwegabschnitte in beide Richtungen ausgehend von der Ecke, die kongruent zueinander sind. D.h. die Rundwegabschnitte können durch Spiegelung oder Drehung ineinander überführt werden, wobei die Zahl auf der Spiegelachse oder im Zentrum der Drehung liegt.

**Lösungscod:** Die Größen aller Gebiete außerhalb des Rundweges, im Uhrzeigersinn beginnend oben links. X für Gebiete mit einer Größe von mindestens 10.

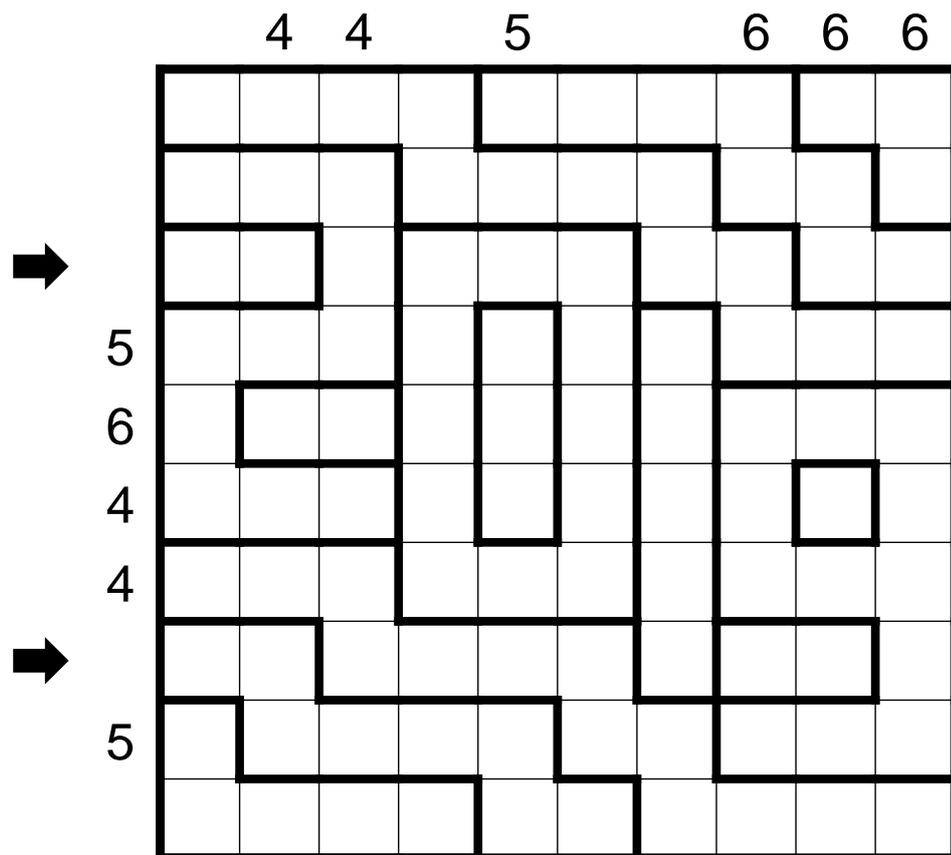


# 13 Aquarium

15 Punkte

Einige Felder sollen so mit Wasser gefüllt werden, dass die Zahlen oben und links 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. Innerhalb einer Zeile eines Gebiets müssen immer alle Felder mit Wasser gefüllt sein oder keines.

**Lösungscode:** Die beiden markierten Zeilen, W für Wasserfelder und – für Leerfelder.



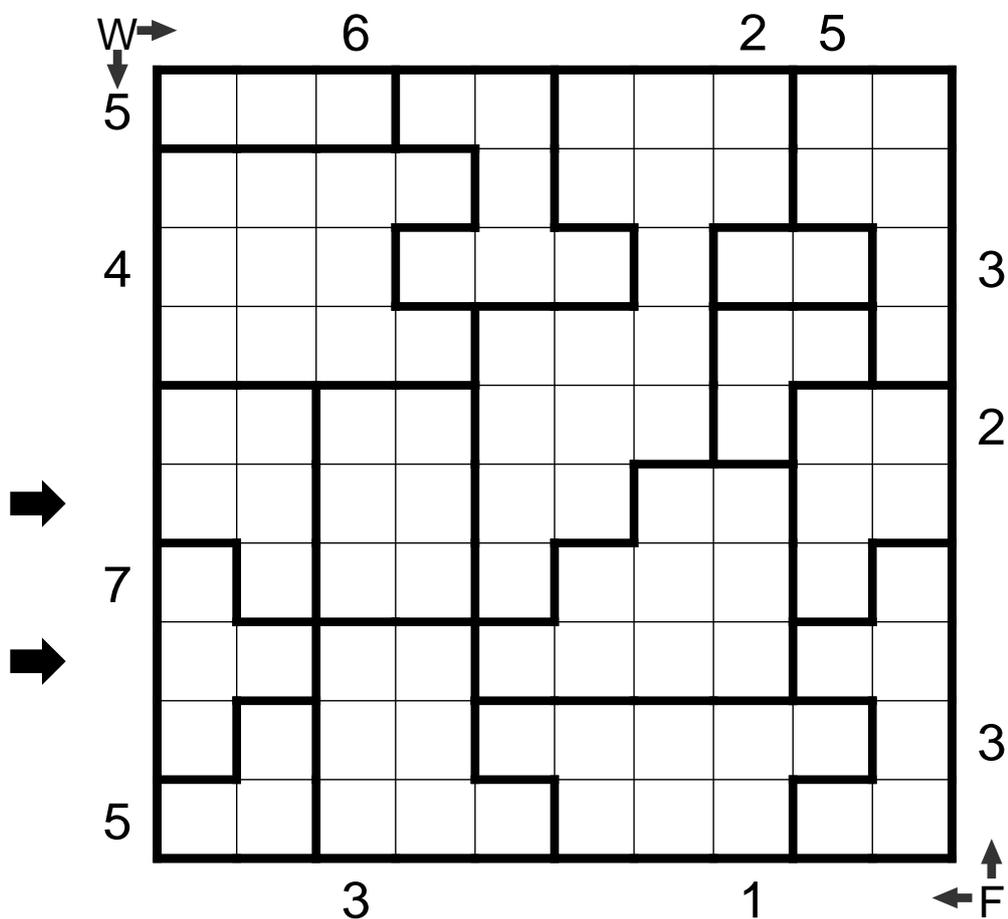


# 15 Fischpaare im Aquarium

25 Punkte

Es gelten sowohl die Regeln für Aquarium (mit Hinweisen oben und links) als auch die Regeln für Fischpaare (mit Hinweisen unten und rechts). Zusätzlich dürfen Fische nur in Wasserfelder gesetzt werden.

**Lösungscod**e: Die beiden markierten Zeilen, F für Fischfelder, W für Wasserfelder ohne Fisch und – für Leerfelder.







# 18 Zeltlager

30 Punkte

In einige leere Kästchen ist ein Zelt so einzuzeichnen, dass je ein Baum und ein orthogonal benachbartes Zelt als Paar aufgefasst werden können. 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.

**Lösungscode:** Die beiden markierten Zeilen, Z für Zelt, B für Baum und – für Leerfelder.

	2			1	2		3		3
3	🌲			🌲				🌲	🌲
			🌲						
→				🌲		🌲			
1	🌲	🌲					🌲		
3				🌲					🌲
			🌲				🌲		
3	🌲				🌲			🌲	
			🌲						
→		🌲						🌲	

# 19 Zeltlager-Rekonstruktion

35 Punkte

In einige Kästchen ist ein Zelt oder ein Baum so einzuzichnen, dass je ein Baum und ein orthogonal benachbartes Zelt als Paar aufgefasst werden können. Die Zelte dürfen sich dabei nicht berühren, auch nicht diagonal. Die Randvorgaben geben in der richtigen Reihenfolge an, welche Objekte sich in der entsprechenden Zeile oder Spalte befinden.

**Lösungscode:** Die beiden markierten Zeilen, Z für Zelt, B für Baum und – für Leerfelder.

The puzzle consists of a 10x10 grid. The icons are arranged as follows:

- Row 1: (1,6) Zelt, (1,7) Baum, (1,8) Zelt
- Row 2: (2,5) Baum, (2,6) Zelt, (2,8) Baum
- Row 3: (3,5) Baum, (3,6) Baum, (3,7) Zelt
- Row 4: (4,3) Baum, (4,4) Zelt, (4,5) Zelt, (4,6) Zelt, (4,7) Baum, (4,8) Zelt, (4,9) Zelt, (4,10) Baum
- Row 5: (5,1) Zelt, (5,2) Zelt, (5,3) Zelt, (5,6) Zelt, (5,7) Baum, (5,8) Zelt, (5,9) Baum, (5,10) Zelt
- Row 6: (6,1) Zelt, (6,2) Baum, (6,3) Baum, (6,4) Baum, (6,5) Baum, (6,6) Baum, (6,7) Baum, (6,8) Baum, (6,9) Baum, (6,10) Baum
- Row 7: (7,1) Zelt, (7,2) Baum, (7,3) Zelt, (7,4) Baum, (7,5) Zelt, (7,6) Baum, (7,7) Zelt, (7,8) Zelt, (7,9) Zelt, (7,10) Zelt
- Row 8: (8,1) Baum, (8,2) Zelt, (8,3) Baum, (8,4) Baum, (8,5) Zelt, (8,6) Baum, (8,7) Baum, (8,8) Baum, (8,9) Baum, (8,10) Baum
- Row 9: (9,1) Zelt, (9,2) Baum, (9,3) Baum, (9,4) Zelt, (9,5) Baum, (9,6) Baum, (9,7) Baum, (9,8) Baum, (9,9) Baum, (9,10) Baum
- Row 10: (10,1) Zelt, (10,2) Baum, (10,3) Zelt, (10,4) Baum, (10,5) Zelt, (10,6) Baum, (10,7) Baum, (10,8) Baum, (10,9) Baum, (10,10) Baum

The grid is partially filled with icons, and the rest is empty. The icons are arranged in a pattern that suggests a solution. The grid is partially filled with icons, and the rest is empty.

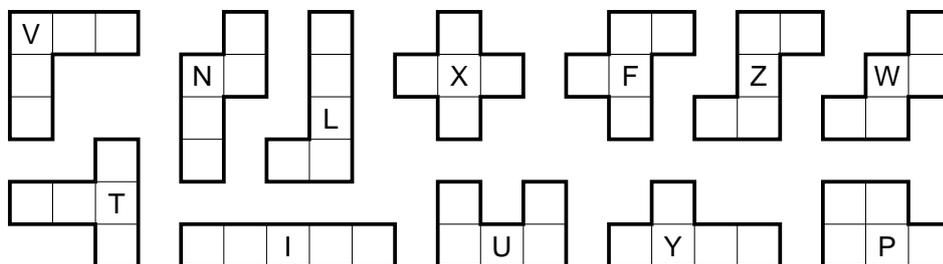
## 20 Anti-Buchstaben-Pentomino-Zerlegung

40 Punkte

Das Diagramm soll so in Pentominos zerlegt werden, dass kein Pentomino seinen eigenen Buchstaben enthält. Dabei wird jedes Pentomino genau einmal verwendet. Die Pentominos dürfen dabei gedreht und/oder gespiegelt werden.

**Lösungscode:** Für jede Zeile die Anzahl **verschiedener** Pentominos.

Y	U	L	N	I	P	I	P	U	Z
N	P	F	W	X	Z	T	V	W	F
I	Z	Y	T	L	W	X	F	T	L
Y	U	W	X	N	F	V	I	X	V
L	T	F	P	Y	X	P	V	Z	I
N	U	L	Y	W	Z	N	T	V	U

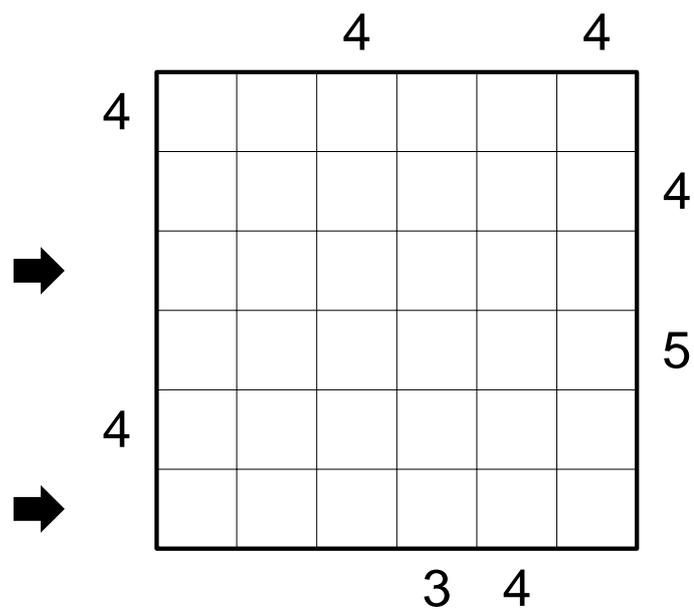


## 21 Hochhäuser

15 Punkte

In jede Zeile und jede Spalte müssen die Höhen von 1 bis 6 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.

**Lösungscod:** Die beiden markierten Zeilen.

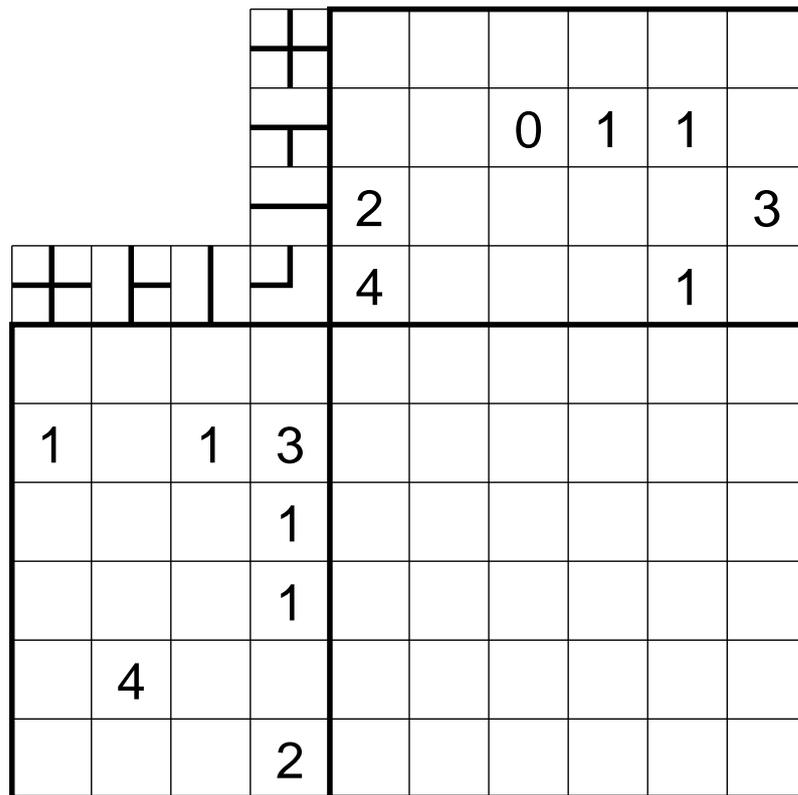


## 22 U-Bahn

35 Punkte

In das Rätsel soll ein zusammenhängender U-Bahn-Linienplan eingezeichnet werden, der waage- recht und senkrecht von Feldmittelpunkt zu Feldmittelpunkt verläuft und das Diagramm nirgends verlässt. An den Feldmittelpunkten können die Linien verzweigen oder abbiegen, es gibt aber kei- ne Sackgassen. Die Zahlen am Rand geben an, wie viele der entsprechenden Linienführungen in der entsprechenden Zeile oder Spalte vorkommen. Die Linienführungen dürfen dabei auch gedreht werden.

**Lösungscod:** Für jede Zeile außer der letzten die Anzahl der Linien, die nach unten führen.



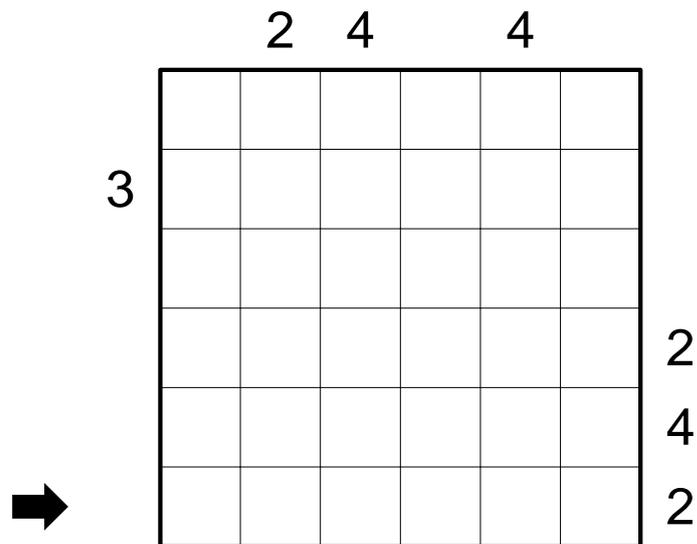
## 23 U-Bahn unter Hochhäusern

45 Punkte

Das obere Diagramm ist ein normales Hochhaus-Rätsel mit Ziffern von 1 bis 6. Das untere Diagramm ist ein normales U-Bahn-Rätsel. In der rechts stehenden Tabelle ist für einige Linienführungen bzw. Leerfelder angegeben, wie oft sie unter den Hochhäusern einer bestimmten Höhe vorkommen, wenn man die beiden Diagramme übereinanderlegt.

**Lösungscode:** Zunächst die markierte Zeile der Hochhäuser. Anschließend von der U-Bahn für jede Zeile außer der letzten die Anzahl der Linien, die nach unten führen.

1					
2		2			
3	3				
4					4
5				6	
6					



				0			1
							1
							1
							1
	1		4				
0							
			4				

# 24 Japanische Summen

20 Punkte

Einige Felder werden geschwärzt, in die anderen müssen Ziffern **von 1 bis 6** so eingetragen werden, dass sich in keiner Zeile oder Spalte eine Ziffer wiederholt. Die Vorgaben am Rand geben in der richtigen Reihenfolge die Summen zusammenhängender Ziffernblöcke in der jeweiligen Zeile oder Spalte an.

**Lösungscode:** Die beiden markierten Zeilen, S für Schwarzfelder.

		6	8				4	5	
		6	10	7			6	13	6
		5	2	5	20	19	5	3	7

9	9								
	→								
6	5	6							
7	7	7							
7	6	6							
	→								
		21							
7	6	4							

(1-6)

