

NAME

# Logic Masters 2011

## Runde 5: Märchen

14:10 – 15:00

1	Rapunzel .....	15 Punkte
2	Der Wolf und die sieben Geißlein .....	25 Punkte
3	Siebenmeilenstiefel .....	30 Punkte
4	Rotkäppchen .....	30 Punkte
5	Die sieben Zwerge .....	40 Punkte
6	Sterntaler .....	60 Punkte

8 × Bonusrätsel: Stroh-zu-Gold-Spinnen je 0–6 Punkte

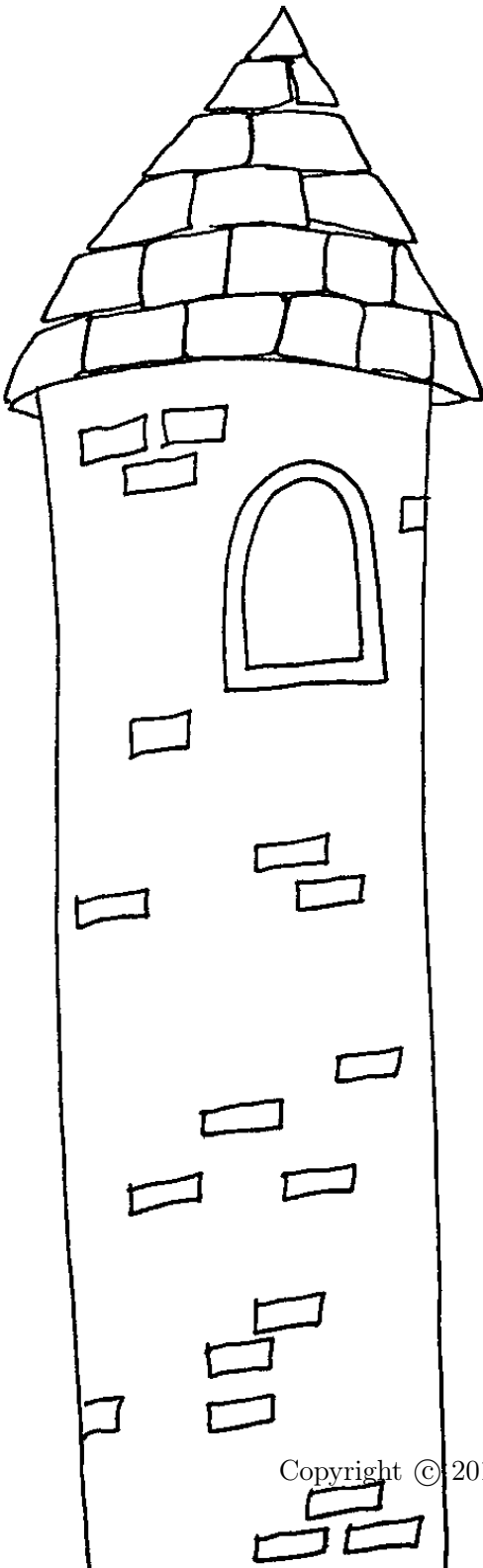
*Bonusrunde: In dieser Runde gibt es 8 Bonusrätsel „Stroh-zu-Gold-Spinnen“. Die Punktzahl dieser Bonusrätsel berechnet sich aus der Anzahl der korrekt gelösten Rätsel aus dem Hauptteil.*

# Rapunzel

15 Punkte

An jedem Kreuzungspunkt am oberen Rand beginnt ein Haar. Dieses endet in der selben Spalte am unteren Rand. Auf dem Weg von oben nach unten können benachbarte Haare in jeder Zeile die Spalte wechseln, jedoch befinden sich nie zwei Wechsel in waagrecht oder senkrecht benachbarten Feldern. Die Zahlen links geben an, wie viele Wechsel in der entsprechenden Zeile stattfinden, und die Zahlen am oberen Rand geben für jedes Haar an, wie oft es die Spalte wechselt.

Beispiel und Lösung:



	4	4	4	6	2
1					
1					
2					
0					
2					
1					
1					
2					

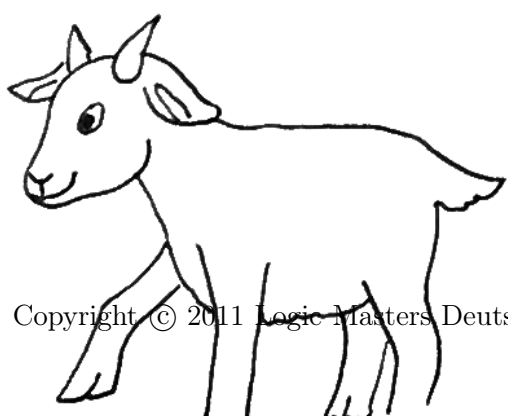
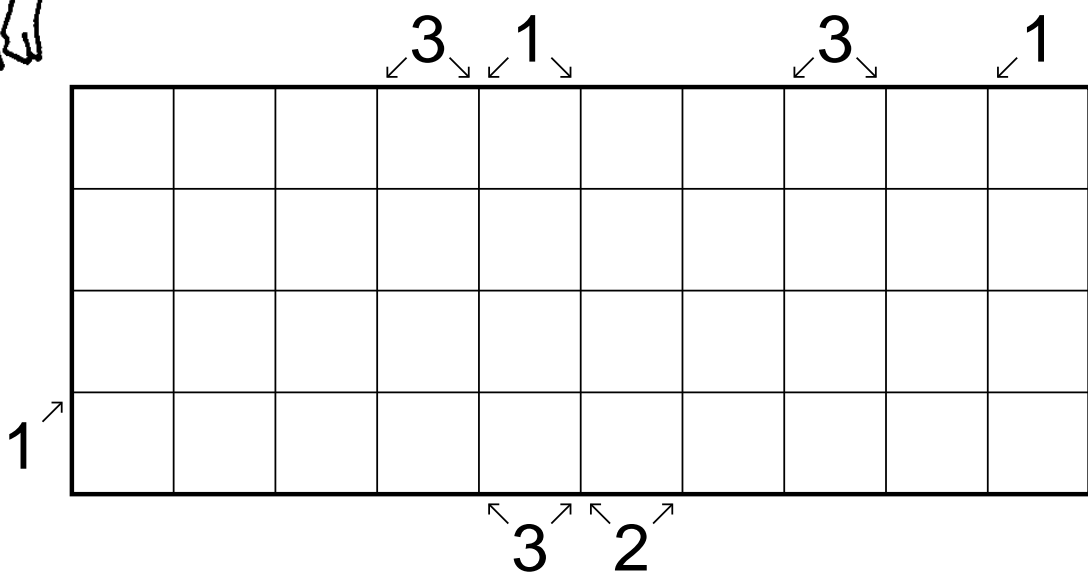
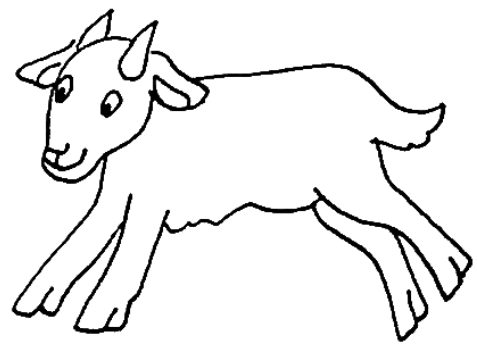
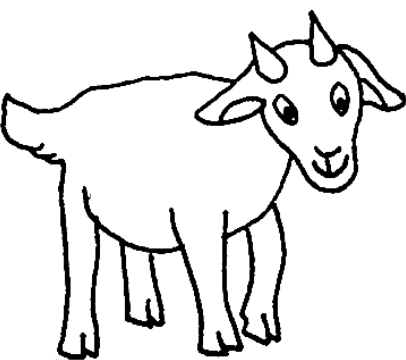
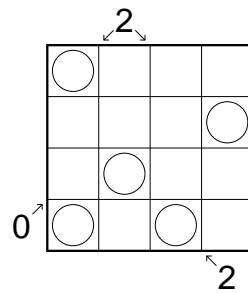
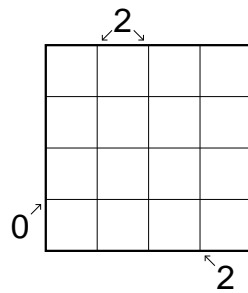
	4	4	4	6	2
1					
1					
2					
0					
2					
1					
1					
2					

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

# Der Wolf und die sieben Geißlein 25 Punkte

Markieren Sie 7 Felder im Diagramm, die sich waagrecht und senkrecht nicht berühren dürfen, wohl aber diagonal. Die Zahlen am Rand geben an, wie viele markierte Felder man von dieser Position aus sieht, wenn man von dort aus auf den Diagonalen in das Diagramm schaut.

Beispiel (mit 5 markierten Feldern) und Lösung:

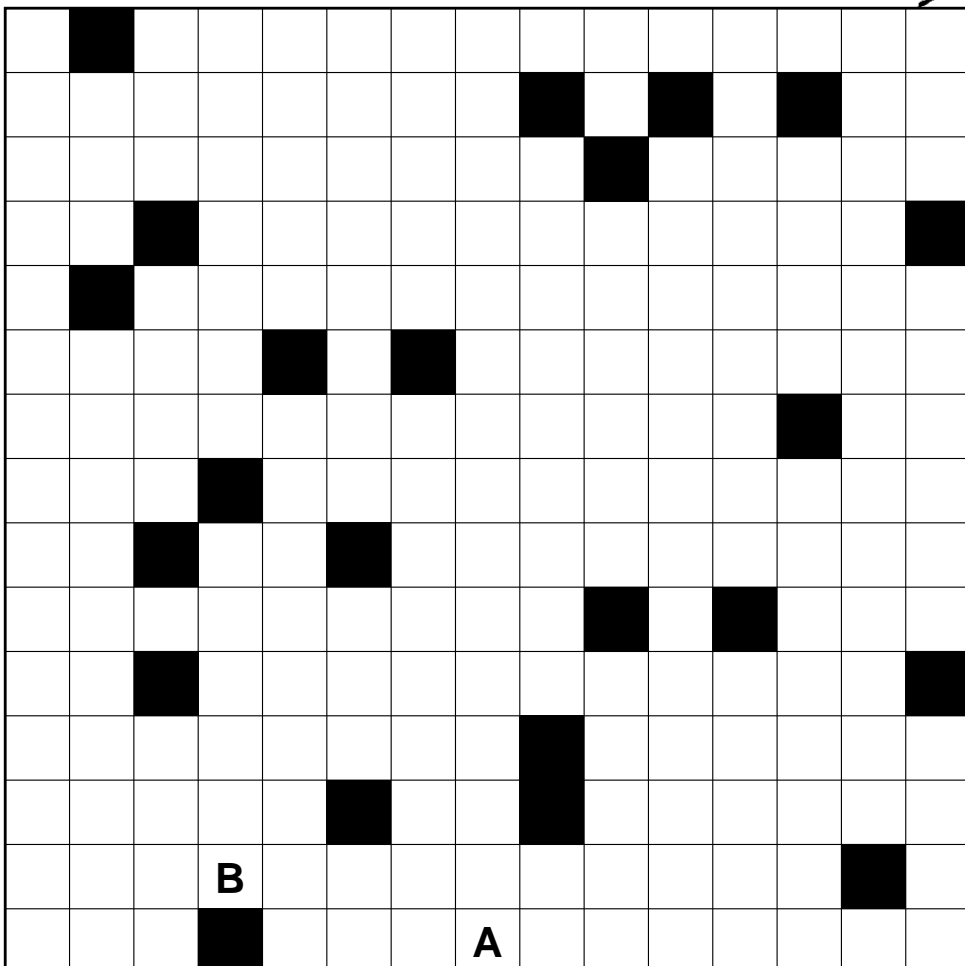
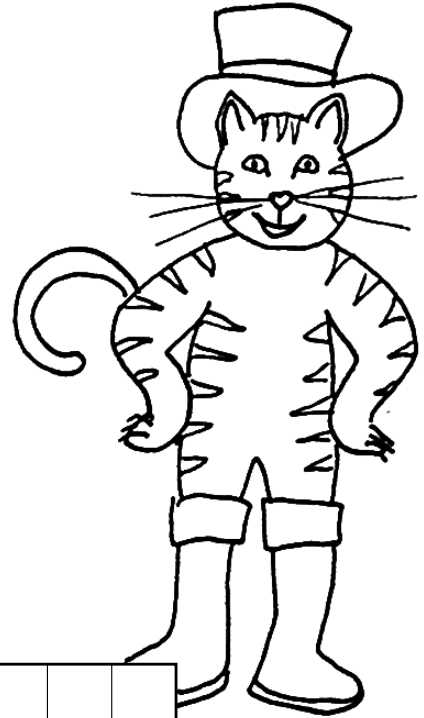
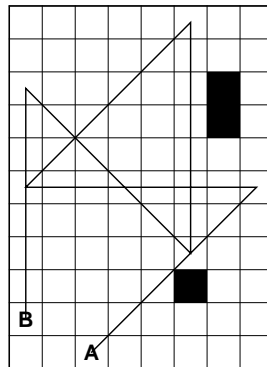
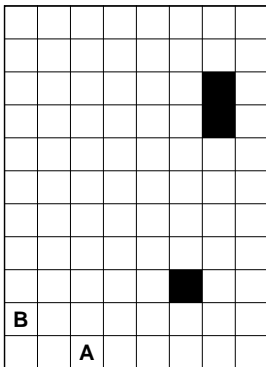


# Siebenmeilenstiefel

30 Punkte

Finden Sie eine Sprungkette, die bei A beginnt und bei B endet. Folgende Sprünge sind dabei erlaubt: waagrecht oder senkrecht genau 7 Felder und diagonal genau 5 Felder weit. Kein Feld darf dabei mehr als einmal erreicht werden (auch das Startfeld A nicht), und die Schwarzfelder dürfen weder be- noch übersprungen werden. Es ist erlaubt, zweimal in die selbe Richtung zu springen. Weiterhin ist es erlaubt, über Felder zu springen, auf oder über die bereits gesprungen wurde, oder auf oder über die später gesprungen wird.

Beispiel und Lösung:

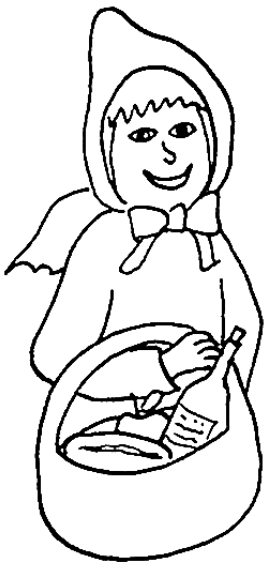


# Rotkäppchen

30 Punkte

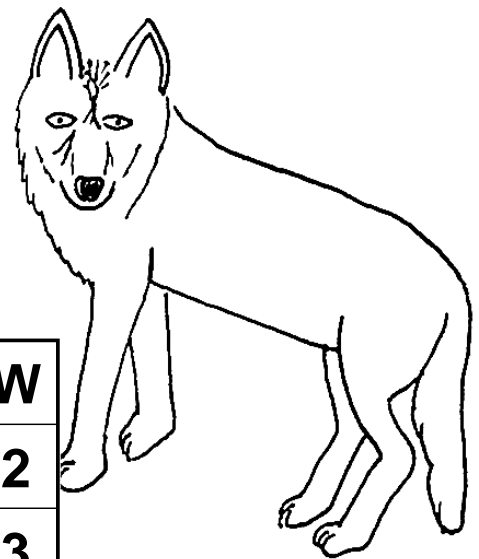
Zeichnen Sie drei Wege, beginnend bei R, W und J, in das Diagramm ein. Die Wege verlaufen waagrecht und senkrecht von Feldmitte zu Feldmitte und enden im Feld mit dem Haus. Der Weg von R geht durch jede Zahl von 1 bis 15 genau einmal, der Weg von W geht abwechselnd durch gerade und ungerade Zahlen, wobei die erste Zahl gerade oder ungerade sein darf. Und beim Weg von J haben aufeinanderfolgende Zahlen mindestens die Differenz 3. Kein Feld wird mehr als einmal betreten, auch nicht von unterschiedlichen Personen.

Beispiel (wobei Weg R nur durch die Zahlen von 1 bis 5 geht) und Lösung:



R	2	1	5	W
4	3	4	3	2
2	1		4	3
2	4	3	4	5
3	1	5	2	J

R	2	1	5	W
4	3	4	3	2
2	1		4	3
2	4	3	4	5
3	1	5	2	J



R	1	8	7	3	6	11	5	1	W
2	10	4	6	4	8	10	7	4	2
6	13	11	2	15	10	2	13	14	3
4	6	5	9	8	5	4	3	2	8
1	15	8	14		9	11	10	1	7
3	7	3	1	7	7	2	9	3	4
10	14	13	4	3	3	1	11	8	12
11	10	6	15	10	3	6	10	8	11
7	4	5	12	8	6	4	9	3	12
2	15	8	1	3	11	2	8	5	J

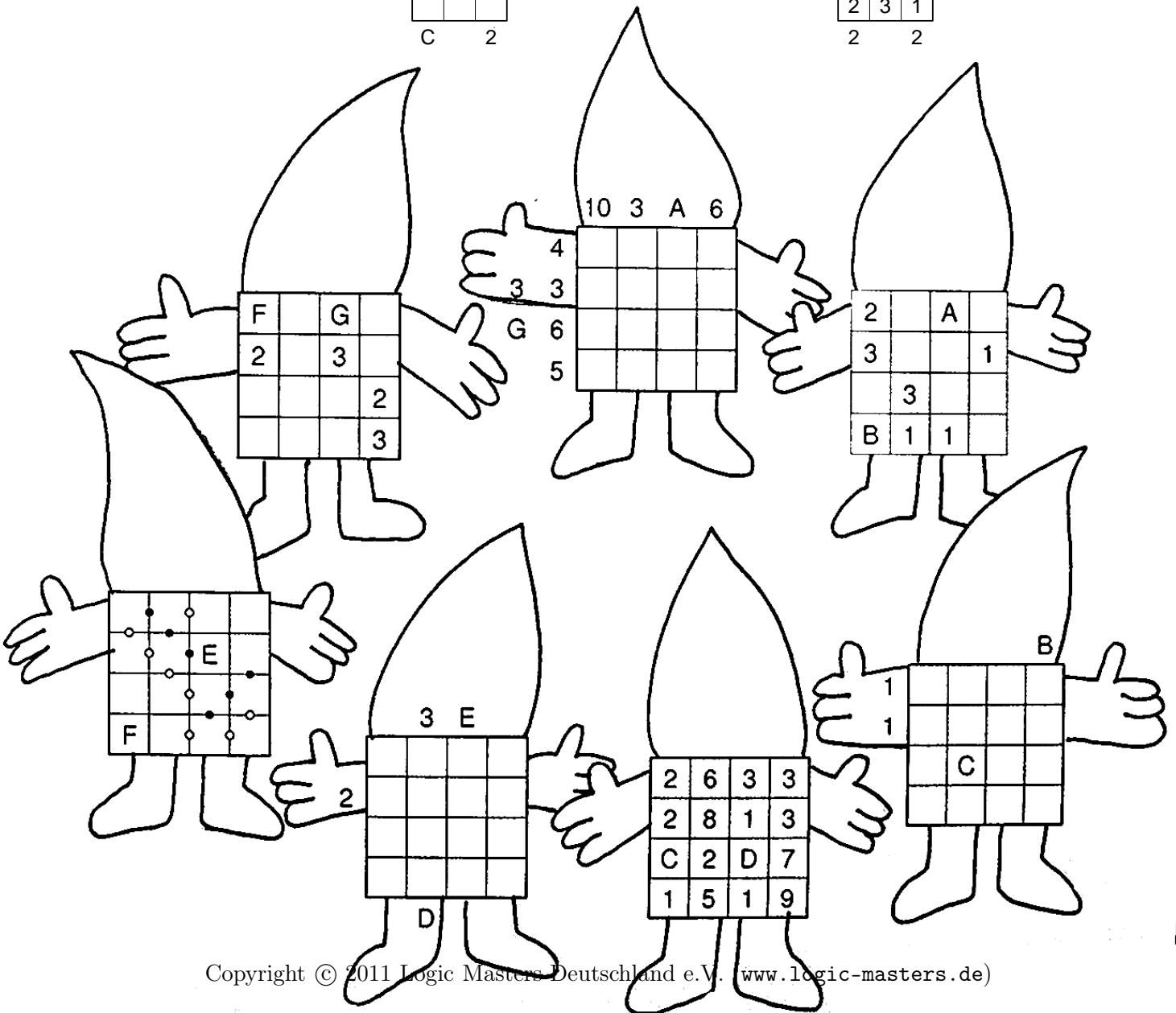
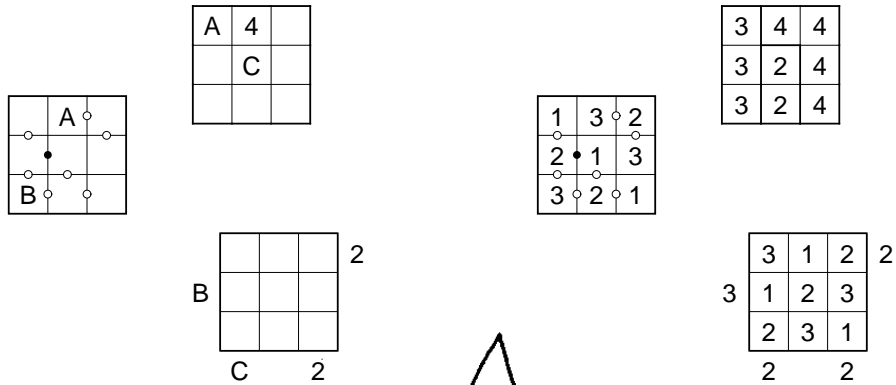


# Die sieben Zwerge

40 Punkte

Das Rätsel besteht aus sieben Einzelrätseln – Doppelblock, Fillomino, Hitori, Hochhausrätsel, Japanische Summen (mit Zahlen von 1 bis 4), Kropki und Rundweg, wobei nicht bekannt ist, welches Diagramm zu welchem Rätsel gehört. In den Diagrammen wurden einige Zahlen durch Buchstaben ersetzt, wobei gleiche Buchstaben für gleiche Zahlen stehen, aber unterschiedliche Buchstaben nicht unbedingt für unterschiedliche Zahlen stehen müssen.

Beispiel (mit Fillomino, Hochhaus und Kropki) und Lösung:



# Sterntaler

60 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.

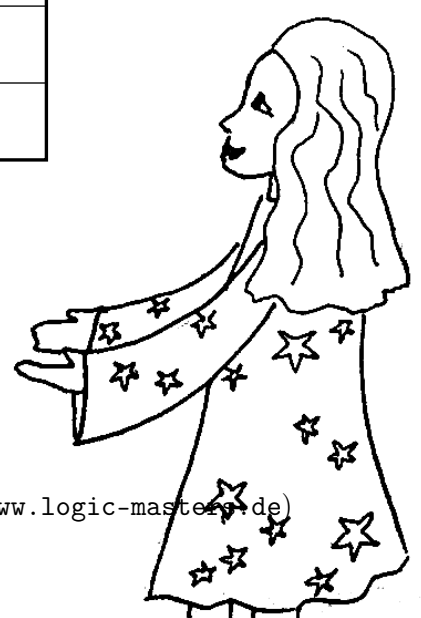
Umkreisen Sie dann in jeder Zeile und jeder Spalte zwei Sterne, so dass sich die umkreisten Sterne nicht gegenseitig berühren, auch nicht diagonal.

Beispiel (mit je einem umkreisten Stern pro Zeile und Spalte) und Lösung:

	2	1	3	2	1
2		↘	↓		←
1					
1				↘	
3		→			
2					

	2	1	3	2	1
2	☆	↘	↓	☆	←
1	☆				
1			☆	↘	
3		→	☆	☆	☆
2		☆	☆		

	4	3	5	5	2	3	3	5	4	2
4			↘							←
4					←					
5							↓	←		
3			↓	↘			↘			↑
2	↑	↘				→				
3				↘	↓					↓
2			←		→	↘	↘			
5				↘						
4	↘	→								
4		↑						↘		

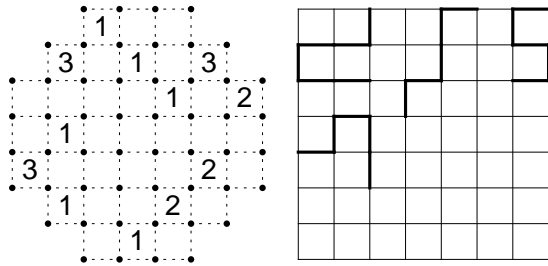


# Stroh-zu-Gold-Spinnen

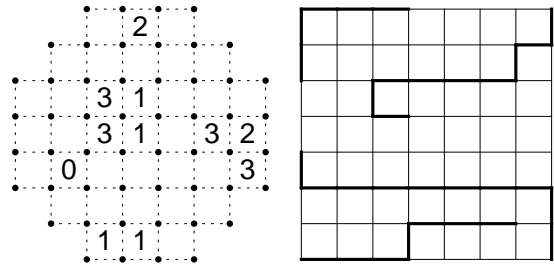
je 0–6 Punkte

Zeichnen Sie die neben dem Diagramm abgebildeten Linienzüge so entlang der gestrichelten Kanten in das Diagramm ein, dass keine Kante von mehr als einem Linienzug benutzt wird. Die Linienzüge dürfen sich dabei kreuzen. Die Zahlen in den Feldern geben an, wie viele der angrenzenden Kanten benutzt werden. Die Linienzüge dürfen gedreht, aber nicht gespiegelt werden.

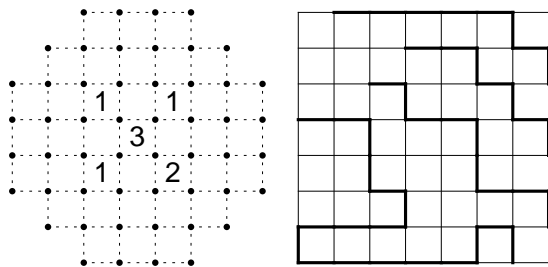
## Stroh-zu-Gold-Spinnen 1



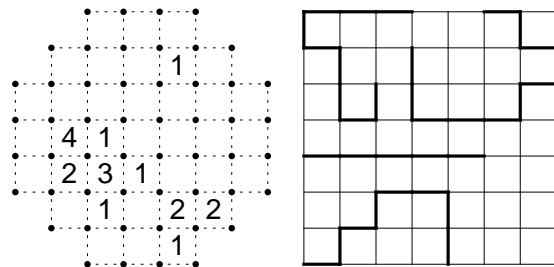
## Stroh-zu-Gold-Spinnen 2



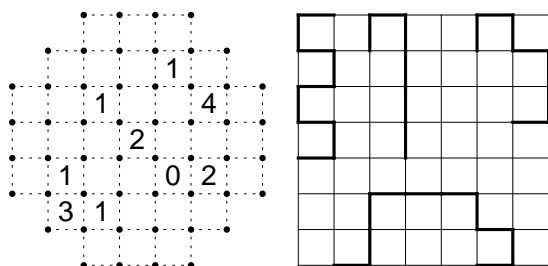
## Stroh-zu-Gold-Spinnen 3



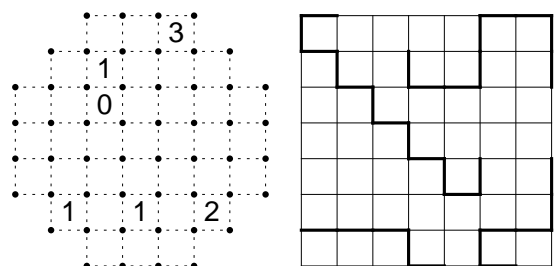
## Stroh-zu-Gold-Spinnen 4



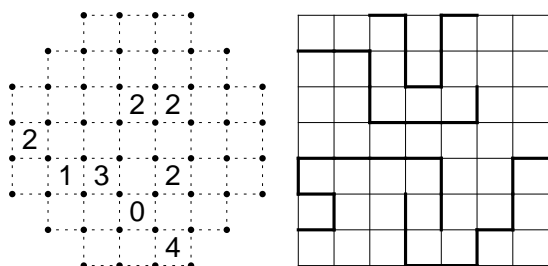
## Stroh-zu-Gold-Spinnen 5



## Stroh-zu-Gold-Spinnen 6



## Stroh-zu-Gold-Spinnen 7



## Stroh-zu-Gold-Spinnen 8

