

NAME

Logic Masters 2017  
Runde 6 – Achterbahn

Bearbeitungszeit: 60 Minuten

6.1 Doppelblock .....	5 + 10 + 20 Punkte
6.2 Hakyuu .....	5 + 10 + 20 Punkte
6.3 Hochhäuser .....	5 + 10 + 20 Punkte
6.4 Kapseln .....	5 + 10 + 20 Punkte
6.5 Nanro .....	5 + 10 + 20 Punkte
6.6 Renban .....	5 + 10 + 20 Punkte
6.7 Schlange .....	5 + 10 + 20 Punkte
6.8 Zahlensalat .....	5 + 10 + 20 Punkte
<hr/>	
Summe .....	280 Punkte
<hr/>	
Bonus für jede volle Minute Restzeit .....	4 Punkte

PUNKTE

Die Achterbahn setzt sich aus 8 einander teilweise überlappenden Rätselgittern zusammen. Zu den Gittern gehören diese Rätselarten: Doppelblock, Hakyuu, Hochhäuser, Kapseln, Nanro, Renban, Schlange und Zahlensalat.

Ordne jedem Gitter eine der Rätselarten zu und trage in einige Felder eine Zahl von 1 bis 9 ein, sodass jedes Rätselgitter für sich genommen seine Regeln erfüllt. Dabei müssen bei Rätseln mit Randhinweisen alle Zahlen direkt am Rand gültige Hinweise sein, auch wenn sie im Inneren eines anderen Rätsels liegen. Die Regeln der einzelnen Rätselarten sind nachfolgend erklärt. Achtung: Kapseln, Schlange und Zahlensalat folgen nicht exakt den Standardregeln. Außerdem gilt folgendes:

- Jede Rätselart kommt genau einmal vor.

- Alle Rätselgitter sind rechteckig.

- Kein Feld gehört zu mehr als zwei Rätselgittern.

- Rätsel mit Gebieten enthalten keine Gebiete mit mehr als 9 Feldern.

- Rätsel ohne Gebiete können nur in Überlappungen mit anderen Rätseln Gebiete enthalten.

- Jedes Gebiet liegt vollständig innerhalb von einem Rätsel oder einer Schnittmenge zweier Rätsel. Es gibt keine Gebiete, die nur teilweise in einem Rätselgitter liegen.

- Die Größe und Anordnung der Rätselgitter im Beispiel gibt keine Auskunft über die Größe und Anordnung der Rätselgitter im eigentlichen Rätsel.

Maximal können 280 Punkte erreicht werden (ohne Bonuspunkte für vorzeitige Abgabe). Ein Rätselgitter oder ein Teil eines Rätselgitters zählt nur dann als korrekt ausgefüllt, wenn die eingetragene Lösung Teil der Gesamtlösung ist. Teilpunkte können auf folgende Arten erreicht werden:

- Für eine korrekt einem Rätselgitter zugeordnete Rätselart gibt es 5 Punkte. Dazu reicht es, wenn die Rätselart neben dem Rätselgitter vermerkt ist.

- Für eine vollständig und korrekt ausgefüllte Schnittmenge zweier Rätsel gibt es 10 Punkte.

- Für ein Rätselgitter, in dem alle Felder korrekt ausgefüllt sind, die nicht auch zu einem anderen Rätsel gehören, gibt es 20 Punkte.

- Punktabzug für falsch zugeordnete Rätselarten oder inkorrekt ausgefüllte Schnittmengen oder Rätselgitter gibt es nicht.

## 6.1 Doppelblock

**5 + 10 + 20 Punkte**

Trage Zahlen von 1 bis n-2 in das Gitter ein, wobei n die Anzahl der Zeilen des Rätselgitters ist, sodass in jeder Zeile und jeder Spalte genau zwei Felder leer bleiben und jede Zahl genau einmal vorkommt. Zahlen am Rand des Gitters (in allen vier Richtungen) geben die Summe der Zahlen in der entsprechenden Zeile oder Spalte an, die sich zwischen den beiden Leerfeldern befinden.

## 6.2 Hakyuu

**5 + 10 + 20 Punkte**

Fülle das Gitter mit Zahlen, sodass in jedem fett umrandeten Gebiet die Zahlen von 1 bis zur Anzahl der Felder dieses Gebiets jeweils genau einmal enthalten sind. Innerhalb einer Spalte oder einer Zeile müssen sich zwischen zwei Feldern mit der gleichen Zahl immer mindestens so viele Felder mit anderen Zahlen befinden, wie diese Zahl angibt.

## 6.3 Hochhäuser

**5 + 10 + 20 Punkte**

Fülle das Gitter mit Hochhäusern der Höhen 1 bis zur Anzahl der Zeilen des Rätselgitters, sodass in jeder Zeile und jeder Spalte jede mögliche Höhe genau einmal vorkommt. Zahlen am Rand des Gitters geben an, wie viele Häuser in der entsprechenden Zeile oder Spalte aus der entsprechenden Richtung gesehen werden können. Niedrigere Hochhäuser werden dabei von höheren verdeckt.

## 6.4 Kapseln

**5 + 10 + 20 Punkte**

Fülle das Gitter mit Zahlen, sodass sich in jedem fett umrandeten Gebiet jede Zahl von 1 bis zur Anzahl der Felder des Gebietes genau einmal befindet und sich gleiche Ziffern nicht berühren, auch nicht diagonal.

## 6.5 Nanro

**5 + 10 + 20 Punkte**

Schreibe in einige der Felder Zahlen, sodass alle Zahlen innerhalb eines fett umrandeten Gebiets gleich sind und die Anzahl der Zahlen in diesem Gebiet angeben. In jedem Gebiet muss mindestens eine Zahl stehen. Über Gebietsgrenzen hinweg dürfen sich Felder mit gleichen Zahlen waagrecht und senkrecht nicht berühren. Zudem darf kein 2x2-Bereich vollständig mit Zahlen gefüllt sein und alle Zahlenfelder müssen waagrecht und senkrecht zusammenhängen.

## 6.6 Renban

**5 + 10 + 20 Punkte**

Fülle das Gitter mit Zahlen von 1 bis zur Anzahl der Zeilen des Rätselgitters, sodass in jeder Zeile und jeder Spalte jede Zahl genau einmal vorkommt. Die Zahlen innerhalb eines fett umrandeten Gebiets sind aufeinanderfolgend, müssen aber nicht notwendigerweise in der richtigen Reihenfolge sein.

## 6.7 Schlange

**5 + 10 + 20 Punkte**

Zeichne eine Schlange ist das Gitter, die sich nirgends selbst berührt, auch nicht diagonal. Die Zahlen am Rand (in allen vier Richtungen) geben dabei an, wie viele Felder in der entsprechenden Zeile oder Spalte von der Schlange belegt sind. In den von der Schlange belegten Felder wiederholt sich ständig die Zahlenfolge 1-2-3-4, beginnend beim Kopf mit der Zahl 1. Das Ende der Schlange kann jede Zahl von 1 bis 4 enthalten. Einige Zahlen können vorgegeben sein, nicht notwendigerweise Anfang und Ende der Schlange.

## 6.8 Zahlensalat

**5 + 10 + 20 Punkte**

Trage Zahlen von 1 bis 4 in das Diagramm ein, sodass in jeder Zeile und jeder Spalte jede Zahl genau einmal vorkommt. Zahlen am Rand des Gitters geben an, welche Zahl in der entsprechenden Zeile oder Spalte aus der entsprechenden Richtung gesehen als drittes steht.

