

NAME

Logic Masters 2015

Runde 7: Vorsicht, klebrig!

Bearbeitungszeit: 60 Minuten

| | |
|---|---|
| 7.1 Tapa – Rechteck | 20 Punkte |
| 7.2 Tapa – Zylinder | 35 Punkte |
| 7.3 Tapa – Kleinsche Flasche | 45 Punkte |
| 7.4 Fillomino – Rechteck | 30 Punkte |
| 7.5 Fillomino – Zylinder | 40 Punkte |
| 7.6 Fillomino – Kleinsche Flasche | 50 Punkte |
| 7.7 Rundweg – Rechteck | 35 Punkte |
| 7.8 Rundweg – Zylinder | 65 Punkte |
| 7.9 Rundweg – Kleinsche Flasche | 80 Punkte |
| <hr/> | |
| Summe | 400 Punkte |
| <hr/> | |
| Zeitbonus | 3 Punkte für jede halbe Minute Restzeit |

PUNKTE

Diese Runde besteht aus drei Rätseltypen (Fillomino, Tapa, Rundweg) mit jeweils drei Rätseln. Für jeden der drei Rätseltypen gilt:

- Eines der drei Rätsel ist ein Standard-Rätsel ohne weitere Modifikationen.
- Ein zweites Rätsel ist auf einem Zylinder-Gitter zu lösen. Dazu müssen zwei gegenüberliegende Kanten des Gitters unter Beibehaltung der Orientierung miteinander verklebt werden:



- Ein drittes Rätsel schließlich ist auf einer Kleinschen Flasche zu lösen. Dazu muß ein Paar gegenüberliegender Kanten des Gitters wie beim Zylinder unter Beibehaltung der Orientierung miteinander verklebt werden, das andere Kantenpaar wird mit entgegengesetzter Orientierung verklebt:



Die Pfeile stellen jeweils dar, welche Kanten miteinander verklebt werden; gleich gerichtete Pfeile bedeuten Beibehaltung der Orientierung, entgegengesetzt gerichtete Pfeile bedeuten entgegengesetzte Orientierung.

Welches der drei Rätselgitter zu welcher Topologie (Rechteck, Zylinder, Kleinsche Flasche) gehört und welche Kantenpaare miteinander verklebt werden, ist noch herauszufinden, muß jedoch für die Lösung nicht extra gekennzeichnet werden.

Linien, die entlang der verklebten Kanten verlaufen, müssen nur auf einer der beiden Kanten eingezeichnet werden. (Enthält jedoch eine der verklebten Kanten eine Linie, die nicht Teil der Lösung ist, wird das Rätsel als falsch gewertet.)

Die Punkte für die einzelnen Rätsel eines Rätseltyps sind nicht den Rätselgittern, sondern den verschiedenen Topologien zugeordnet. Eine Lösung wird nur dann als korrekt gewertet, wenn sie Teil der Gesamtlösung ist.

7.1 + 7.2 + 7.3 Tapa

20 + 35 + 45 Punkte

Schwärzen Sie einige der leeren Felder, so daß alle schwarzen Felder waagerecht und senkrecht zusammenhängen und kein 2×2-Bereich komplett geschwärzt ist. Felder mit Zahlen dürfen nicht geschwärzt werden. Die Zahlen geben an, wieviele der jeweils waagerecht, senkrecht und diagonal benachbarten Felder geschwärzt sind: Jede Zahl entspricht hierbei einer Gruppe aus waagerecht und senkrecht zusammenhängenden Schwarzfeldern, mehrere Gruppen sind dabei durch ein oder mehrere weiße Felder getrennt. Position und Reihenfolge der Zahlen innerhalb eines Feldes spielen dabei keine Rolle.

Punktevergabe:

- Rechteck: 20 Punkte
- Zylinder: 35 Punkte
- Kleinsche Flasche: 45 Punkte

| | | | | | | | |
|--------|--|--------|----------|--------|--------|---|---|
| | | | | | | | |
| | | | 1 2/2 | | | | 3 |
| | | | | | | | |
| 1 1 | | | | | 1 1 | | |
| | | 2 2 | | | | | |
| | | | | 2 3 | | | |
| | | | | | | 2 | |
| | | 2 2 | | | | | |

PUNKTE

| | | | | | | | |
|--|-------------|--|-------------|--------|--------|--|---|
| | | | | 1 2 | | | 2 |
| | 1 3 | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | 1 1 3 | | | | |
| | | | | | 1 1 | | |
| | 1 1 2 | | | | | | |
| | | | | | 1 4 | | |
| | | | | | | | |

| | | | | | | | |
|--------|---|--|--------|--------|---|--|-------------|
| | | | | | | | |
| | | | | 1 1 | | | |
| 2 3 | | | | | | | 1 1 1 |
| | | | 2 3 | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | 1 | | |
| | | | | | | | |
| | 1 | | | | | | 2 2 |

7.4 + 7.5 + 7.6 Fillomino

30 + 40 + 50 Punkte

Zerlegen Sie das Diagramm in Gebiete und schreiben Sie in jedes Feld eine Zahl. Die Zahlen innerhalb eines Gebiets müssen alle gleich sein und die Anzahl der Felder dieses Gebiets angeben. Gebiete gleicher Größe dürfen sich dabei höchstens diagonal berühren. Vorgegebene Zahlen können zum gleichen Gebiet gehören und es kann Gebiete geben, von denen noch keine Zahl bekannt ist, auch mit größeren als den vorgegebenen Zahlen.

Das Rätsel wird als korrekt gelöst gewertet, wenn jedes Feld die richtige Zahl enthält oder wenn die Zerlegung in die einzelnen Gebiete vollständig eingezeichnet ist.

Punktevergabe:

- Rechteck: 30 Punkte
- Zylinder: 40 Punkte
- Kleinsche Flasche: 50 Punkte

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | | | | | | 2 |
| | | 3 | 8 | 6 | 2 | |
| 2 | | | 1 | 5 | | |
| | | 2 | | | 6 | |
| | | 5 | | | | 8 |
| | | | | 9 | 2 | |
| | | | | | | |
| | 2 | | 8 | | | 2 |

PUNKTE

| | | | | | | |
|----|----|---|---|---|---|----|
| | | | | | 6 | |
| | | | | 8 | | 9 |
| | 12 | 8 | | | | |
| | | | 5 | | | 7 |
| 2 | 6 | | | | 9 | |
| | 12 | | | | | 12 |
| 11 | | 4 | | | | |
| | | 5 | | | 7 | |

| | | | | | | |
|----|----|---|---|---|---|---|
| 1 | | | | | | |
| | 7 | | | 2 | 7 | |
| | | | | 1 | 4 | |
| 7 | 14 | | | | | |
| 14 | | | 4 | | | 5 |
| | 6 | | | 3 | | 3 |
| | | 2 | | | | |
| | | | 2 | | | 1 |

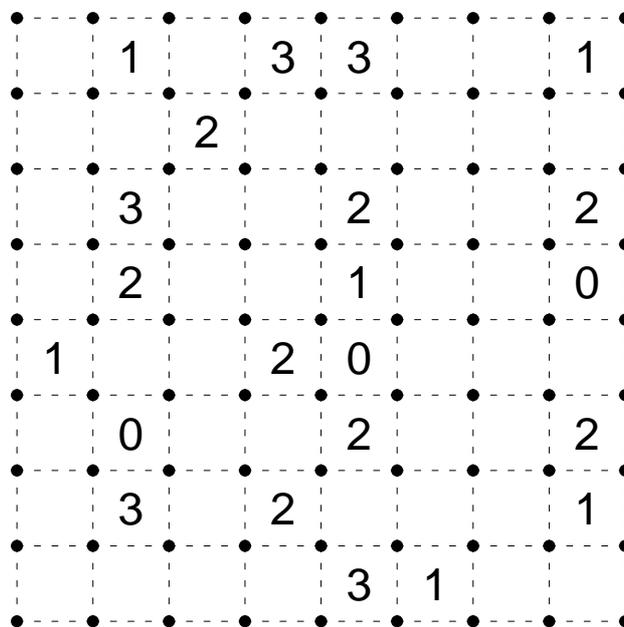
7.7 + 7.8 + 7.9 Rundweg

35 + 65 + 80 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.

Punktevergabe:

- Rechteck: 35 Punkte
- Zylinder: 65 Punkte
- Kleinsche Flasche: 80 Punkte



PUNKTE

