

NAME

Logic Masters 2010

Runde 5: Japanische Runde

Bearbeitungszeit: 20 Minuten

5.1 Arukone	5 Punkte
5.2 Rekuto	10 Punkte
5.3 Masyu	10 Punkte
5.4 Hashiwokakero	20 Punkte
5.5 Hiroimono	20 Punkte
5.6 Hakyuu	30 Punkte

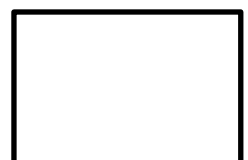
Jeder Teilnehmer, der vor Ablauf der Zeit alle Rätsel korrekt gelöst hat, erhält einen Zeitbonus: für jeweils 15 Sekunden Restzeit gibt es einen Zusatzpunkt.

5.1 Arukone

5 Punkte

In dem abgebildeten Gitter sind Buchstaben vorgegeben, und zwar kommt jeder Buchstabe genau zweimal vor. Zu jedem solchen Buchstabenpaar ist ein Streckenzug einzuzeichnen, der die beiden Buchstaben verbindet. Die Streckenzüge verlaufen nur waagrecht und senkrecht; verschiedene Streckenzüge dürfen einander nicht berühren oder kreuzen. Jedes Feld, das nicht selbst einen Buchstaben enthält, wird von genau einem Streckenzug verwendet.

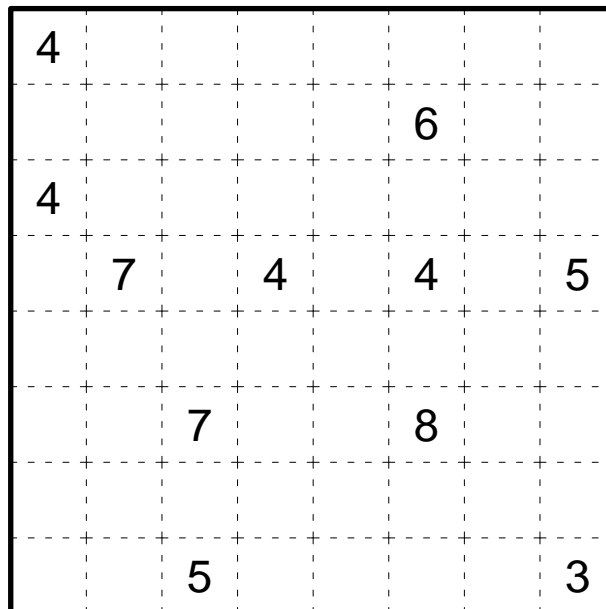
					F		D	I	
				A			J		
		B					K		
			H					J	
			E	H	D	E		C	
A	F			G					
B					G				
			I				K		
	C								



5.2 Rekuto

10 Punkte

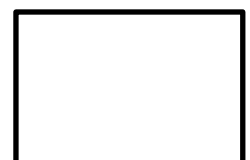
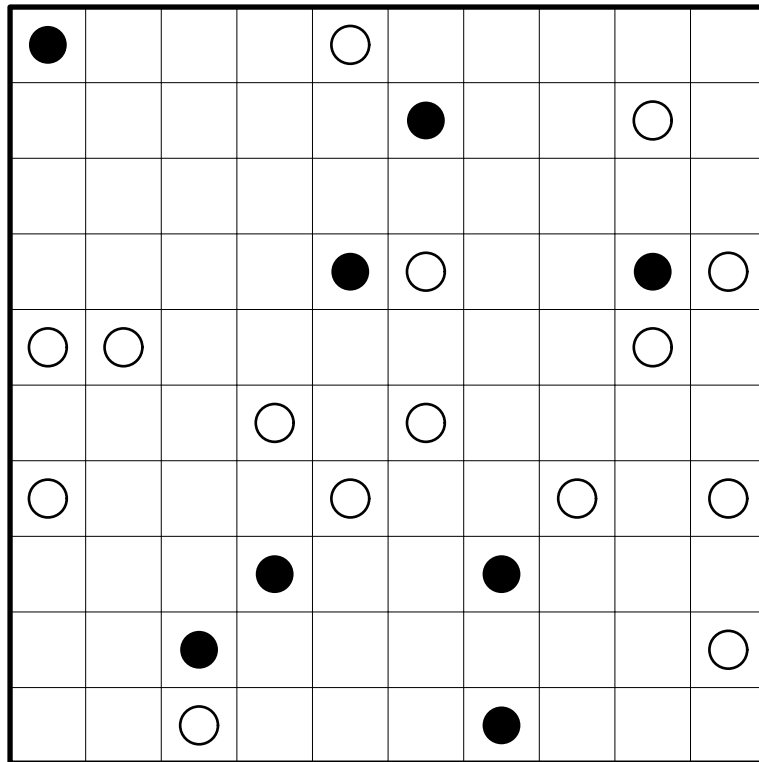
Das vorgegebene Gitter ist vollständig und ohne Überlappungen in rechteckige Teilgebiete zu zerlegen. Dabei soll jedes Gebiet genau eine Zahl enthalten, und diese Zahl muss die Summe aus Länge und Breite dieses Rechtecks (also den halben Umfang) angeben.



5.3 Masyu

10 Punkte

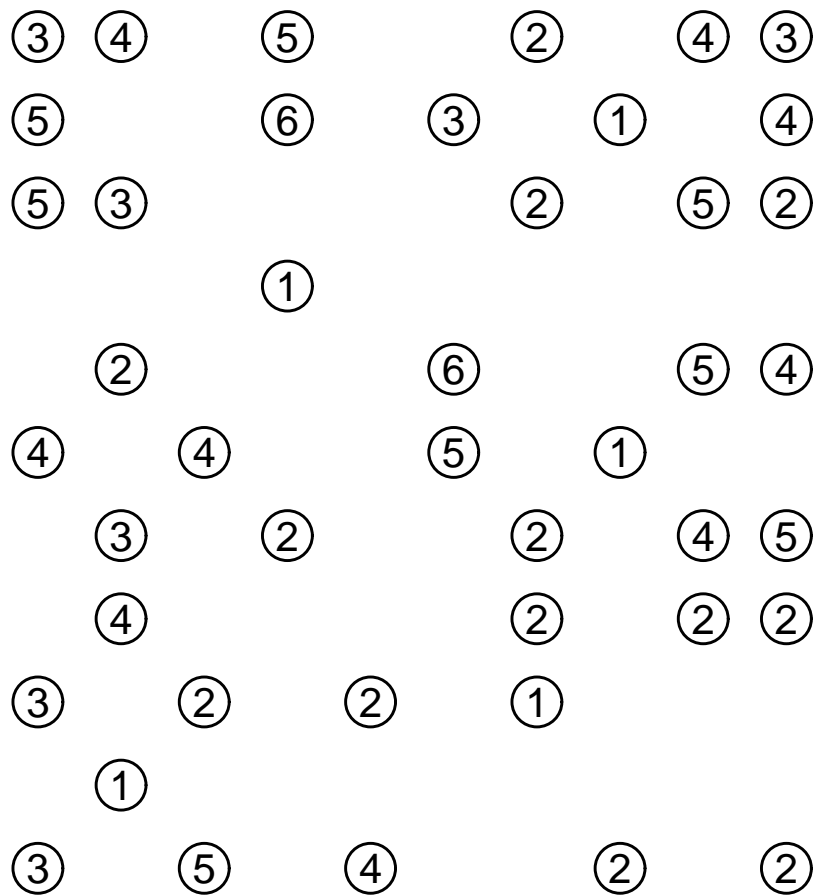
In das Diagramm ist ein geschlossener Rundweg einzuzeichnen, der ausschließlich waagrecht und senkrecht verläuft und jedes Feld höchstens einmal benutzt (d.h. der Weg darf sich nicht selbst berühren oder kreuzen). Nicht alle Felder müssen dabei verwendet werden, aber der Rundweg durchläuft alle Kreise. Durch einen weißen Kreis muss der Weg geradeaus verlaufen und in mindestens einem der beiden in Wegrichtung benachbarten Felder abbiegen; in einem schwarzen Kreis muss der Weg abbiegen und dann in beiden Wegrichtungen das nächste Feld geradeaus durchlaufen.



5.4 Hashiwokakero

20 Punkte

Zwischen den Kreisen, welche Inseln symbolisieren sollen, sind nach den folgenden Regeln Brücken einzuzeichnen. Jede Brücke verläuft entweder waagrecht oder senkrecht von einer Insel bis zu der in dieser Richtung nächstliegenden Insel. Zwei Inseln dürfen durch höchstens zwei Brücken miteinander verbunden werden. Verschiedene Brücken dürfen einander niemals kreuzen. Die Zahlen geben an, wie viele Brücken von dieser Insel ausgehen. Alle Inseln sollen durch die Brücken miteinander verbunden sein.

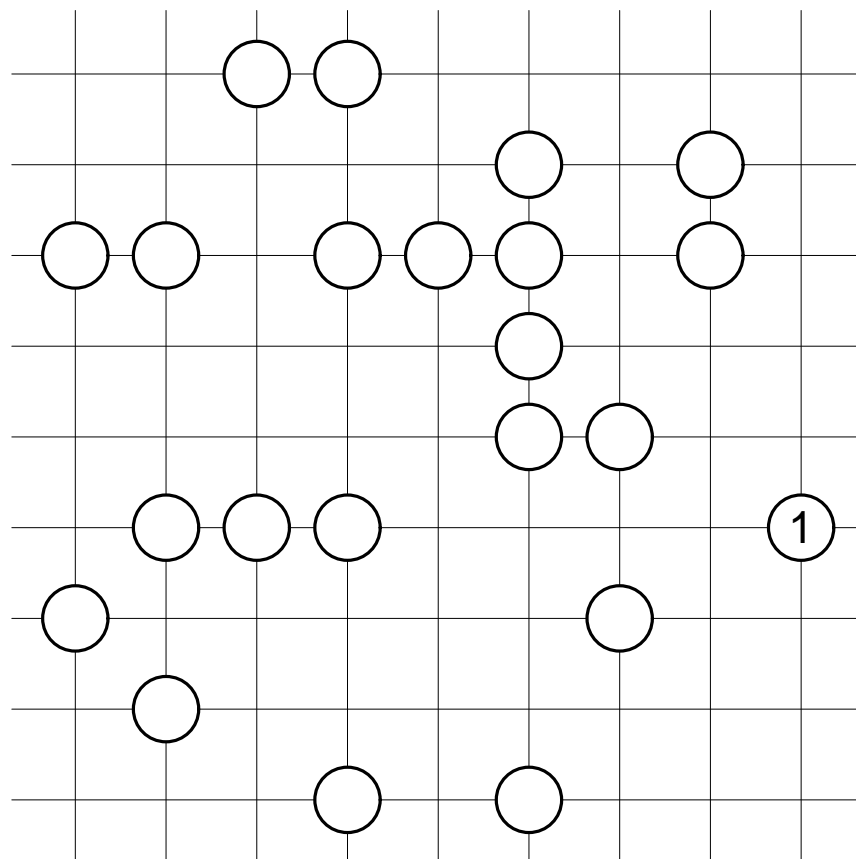


5.5 Hiroimono

20 Punkte

Das Ziel dieses Rätsels ist es, alle eingezeichneten Steine (als Kreise gezeichnet) schrittweise zu entfernen. Dabei startet man auf dem Stein mit der Zahl 1; in jedem Schritt bewegt man sich zu einem anderen Stein und nimmt gleichzeitig den vorigen Stein weg. Die Steine sollen entsprechend der Reihenfolge, in der sie weggenommen werden, durchnummeriert werden.

Dabei darf man sich in jedem Schritt nur entweder waagrecht oder senkrecht bis zum nächstliegenden Stein auf der gleichen Gitterlinie geradeaus bewegen. Es ist verboten, einen noch vorhandenen Stein zu überspringen; jedoch müssen Steine, die bereits entfernt worden sind, nicht mehr berücksichtigt werden. Nach jedem Schritt hat man die Wahl, entweder in der gleichen Richtung weiterzulaufen oder um 90° abzubiegen. (Eine Kehrtwende um 180° ist allerdings verboten!) Das Rätsel ist gelöst, wenn man mit dem letzten Schritt den einzigen noch verbleibenden Stein erreicht.



--	--	--	--

5.6 Hakyuu

30 Punkte

In jedes Feld des unten abgebildeten Gitters ist eine Ziffer einzutragen, so dass jedes fett umrandete Gebiet genau die Ziffern von 1 bis n jeweils einmal enthält, wobei n die Größe des entsprechenden Gebiets bezeichnet. Befindet sich in einer Zeile oder einer Spalte die gleiche Ziffer mehrmals, so müssen sich dazwischen mindestens so viele Felder befinden, wie diese Ziffer angibt, d.h. mindestens ein weiteres Feld zwischen zwei Einsen, mindestens zwei Felder zwischen zwei Zweien usw.

