

Anleitungen für den Rundweg-Wettbewerb am 6. und 7.11.2010

Allgemeine Regeln:

Zeichne entlang der gepunkteten bzw. hellgrauen Linien einen geschlossenen Weg ein, wobei nicht alle Gitterpunkte durchlaufen werden müssen. Der Weg darf sich nicht selbst kreuzen oder berühren.

Lösungscodes:

Soweit nicht anders angegeben, wird der Lösungscode folgendermaßen ermittelt:
Größen der Außengebiete, beginnend in der linken oberen Ecke, und von dort aus im Uhrzeigersinn.

Noch ein paar Hinweise:

Die Reihenfolge der Rätsel und die Bepunktung richten sich grob nach dem Schwierigkeitsgrad der Rätsel. Seit dem ersten Einstellen im September hat sich diese Reihenfolge nun aufgrund der Testlösezeiten noch einmal geändert. Für die viele Arbeit beim Testlösen danke ich Rainer, Hartmut und Claudia!

Bei den Wettbewerbsrätseln selbst werden keine Anleitungen stehen, außer bei den letzten 3 Rätseln, da diese Anleitungen erst gemeinsam mit den Rätseln bekannt gegeben werden.

1. Standard-Rundweg – 10 Punkte:

Die Zahlen in den Feldern geben an, wie viele der benachbarten Kanten für den Weg verwendet werden.

2. Krypto-Rundweg – 10 Punkte:

Die Zahlen in den Feldern wurden durch Buchstaben ersetzt. Gleiche Buchstaben stehen für gleiche Zahlen, verschiedene Buchstaben für verschiedene Zahlen.

3. Berührungs-Rundweg – 10 Punkte:

nach der Idee von Nils (Rundwege-Wettbewerb 2009, Rätsel 1)

Die Ziffern geben an, wie oft das Kästchen vom Rundweg berührt wird. Dabei gelten auch mehrere durchlaufene Kanten als nur eine Berührung, wenn sie benachbart zueinander sind. Auch das Passieren einer Ecke ist eine Berührung.

4. Doppelter Rundweg 1: Zwei Standard-Rundwege – 10 Punkte:

(siehe auch: Rundwege-Wettbewerb 2009, Rätsel 2)

Die Ziffern geben an, wie viele der benachbarten Kanten für die Wege verwendet werden. An den vier eingezeichneten Stellen kreuzen sich die Wege. Ansonsten kreuzen und berühren sie sich selbst und gegenseitig nicht.

Achtung: Für den Lösungscode zählen nur Gebiete, die außerhalb beider Rundwege liegen und an den Rand des Diagramms grenzen.

5. Kein Rundweg, sondern ein „Faden“ – 10 Punkte:

nach der Idee von Jürgen (Portal: Ariadnes Faden I und II)

Zeichne entlang der gepunkteten Linien einen Faden, wobei nicht alle Gitterpunkte durchlaufen werden müssen. Die Ziffern geben an, wie viele der benachbarten Kanten für den Faden verwendet werden. Der Faden darf sich nicht selbst kreuzen oder berühren. Anfang und Ende des Fadens liegen auf verschiedenen Gitterpunkten.

Achtung, abweichender Lösungscode: Zunächst jeweils für die 4. Zeile von links nach rechts, dann für die 4. Spalte von oben nach unten: Für jedes Kästchen die Zahl der anliegenden Kanten, die zum Rundweg gehören.

6. Knapp-daneben-Rundweg – 15 Punkte:

Die Zahlen in den Feldern sind jeweils um 1 zu groß oder zu klein.

7. Zahlenbild-Rundweg – 15 Punkte:

nach der Idee von Nils (Rundweg-Wettbewerb 2009, Rätsel 12)

Jede Zahl außerhalb des Diagramms steht dabei für eine Gruppe von verbundenen Kästchen innerhalb des Rundwegs in dieser Zeile / Spalte. Die Größe der Zahl gibt dabei an, wie viele Kästchen zu dieser Gruppe gehören. Zwischen zwei Gruppen muss mindestens ein Kästchen außerhalb des Rundwegs sein. Die Reihenfolge der Zahlen entspricht der Reihenfolge der Gruppen. Sind für eine Zeile / Spalte Zahlen angegeben, so gibt es darin keine Gruppe ohne Zahl. Die Ziffern innerhalb des Diagramms geben an, wie viele benachbarte Kanten für den Weg verwendet werden.

8. Geraden-Rundweg – 15 Punkte:

nach der Idee von Nils (Portal: Geraden-Rundweg)

Jede Kante des Rundwegs bekommt eine Zahl zugewiesen, die der Länge der Geraden entspricht, in der sich die Kante befindet (Wenn sich zwischen 2 Abbiegungen also 3 Kanten befinden, haben diese drei alle den Wert 3.). Die Zahlen im Diagramm sind nun die Summen der Zahlen, die zu den benutzten Kanten des Kästchens gehören.

9. Toroidaler Rundweg – 15 Punkte:

nach der Idee von Sebastian (Portal: Toroidaler Rundweg)

Die Ober- und Unterkante des Diagramms stellen die gleiche Kante dar. (So entsteht ein waagrecht liegender Zylinder). Der Rundweg darf beliebig oft oben aus dem Diagramm austreten und das Diagramm gleichzeitig durch die Unterkante wieder betreten.

Gleichzeitig gilt das Gleiche auch für die linke und die rechte Seite des Diagramms.

Achtung, abweichender Lösungscode: Zunächst jeweils für die 4. Zeile von links nach rechts, dann für die 4. Spalte von oben nach unten: Für jedes Kästchen die Zahl der anliegenden Kanten, die zum Rundweg gehören.

10. Hexagonal-Standard-Rundweg – 20 Punkte:

Die Zahlen in den Feldern geben an, wie viele der benachbarten Kanten für den Weg verwendet werden.

Lösungscode: Größe der Außengebiete im Uhrzeigersinn, beginnend ganz oben.

11. Summenbild-Rundweg – 25 Punkte:

nach der Idee von Nils (Rundweg-Wettbewerb 2009, Rätsel 13; siehe auch LM-Qualifikation 2010, Rätsel 18)

Jede Zahl außerhalb des Diagramms steht dabei für eine Gruppe von verbundenen Kästchen innerhalb des Rundwegs in dieser Zeile/ Spalte. Die Größe der Zahl gibt dabei an, wie viele Kanten, die an die Gruppe angrenzen, von dem Rundweg durchlaufen werden. Zwischen zwei Gruppen muss mindestens ein Kästchen außerhalb des Rundwegs sein. Die Reihenfolge der Zahlen entspricht der Reihenfolge der Gruppen. Alle Zahlen sind angegeben.

12. Innen-knapp-daneben-Rundweg – 25 Punkte:

nach der Idee des Außen-knapp-daneben-Rundwegs (LM-Qualifikation 2010, Rätsel 15)

Nur die Hinweisziffern außerhalb des Rundwegs sind korrekt; alle Hinweisziffern innerhalb des Rundwegs sind jeweils um 1 zu groß oder zu klein.

13. Pentomino-Rundweg – 25 Punkte:

nach der Idee von Richard (Portal: Ausgedehnte Mittagspause)

Der Rundweg besteht aus einem Satz Pentominos, die beliebig gedreht und gespiegelt werden dürfen. Allerdings bleiben zwei Pentominos übrig.

Die Pentominos berühren sich genau an einem Randsegment. Die Zahlen im Diagramm geben an, wie viele Kanten des jeweiligen Kästchens Teil einer Pentomino-Begrenzung sind.

Zur Sicherheit: Es ist erlaubt, dass der Rundweg nur ein einziges Feld eines Pentominos durchläuft.

14. Hexagonal-knapp-daneben-Rundweg – 25 Punkte:

Die Zahlen in den Feldern sind jeweils um 1 zu groß oder zu klein.

Lösungscode: Größe der Außengebiete im Uhrzeigersinn, beginnend ganz oben.

15. Even-not-even-diagonally-Rundweg – 30 Punkte:

(siehe auch im „Not Even Diagonally“, Ausgabe 1/2010, Seite 26)

Felder, von denen eine gerade Anzahl an Kanten Teil des Rundwegs sind, dürfen sich nicht berühren, auch nicht diagonal. Dies gilt für alle Felder, unabhängig davon, ob die entsprechende Hinweisziffer eingetragen ist oder nicht.

16. Doppelter Rundweg 2: Standard / Berührung – 30 Punkte:

(siehe auch: Portal: Doppelter Rundweg)

Bei einem der beiden Rundwege handelt es sich um einen Standard-Rundweg. Das heißt, wenn er alleine in diesem Diagramm wäre, würden die Zahlen in den Kästchen anzeigen, wie viele Kanten jeweils Teil des Rundwegs sind.

Der andere Rundweg ist ein Berührungs-Rundweg. Wenn er alleine im Diagramm wäre, würden die Zahlen angeben, wie oft er das jeweilige Kästchen berührt. Genaue Regeln für eine Berührung wie bei Rätsel 6.

In diesem Diagramm ist immer der Betrag der Differenz dieser beiden Zahlen angegeben. Das heißt, eine 0 kann bedeuten, dass der Standard-Rundweg keine Kante an diesem Kästchen belegt und der Berührungs-Rundweg es nicht berührt, oder, dass der Standard-Rundweg eine Kante dort belegt und der Berührungs-Rundweg es einmal berührt.

An den vier eingezeichneten Stellen kreuzen sich die Wege. Ansonsten kreuzen und berühren sie sich selbst und gegenseitig nicht.

Achtung: Für den Lösungscode zählen nur Gebiete, die außerhalb beider Rundwege liegen und an den Rand des Diagramms grenzen.

17. So-oder-so-knapp-daneben-Rundweg – 40 Punkte:

nach der Idee von Gabi (Portal: So-oder-so-knapp-daneben-Rundweg)

Alle angegebenen Ziffern sind so oder so "knapp daneben": Entweder ist die Zahl um 1 zu groß oder zu klein, steht aber im richtigen Feld, oder die Zahl stimmt, gehört aber in eins der orthogonal benachbarten Kästchen, oder beides. Zusatzregeln zu der von Gabi veröffentlichten Version: Ziffern können nur in Felder verschoben werden, in denen keine Zahl steht oder stand. Es kann vorkommen, dass eine Zahl in dem Kästchen, in dem sie steht, „richtig“ ist (das geht natürlich nur bei Zahlen, die verschoben werden müssen).

18., 19. und 20. Überraschung – 25 / 40 / 50 Punkte

Die Regeln werden erst gemeinsam mit den Rätseln bekanntgegeben.