



# RUNDA V

35 minut

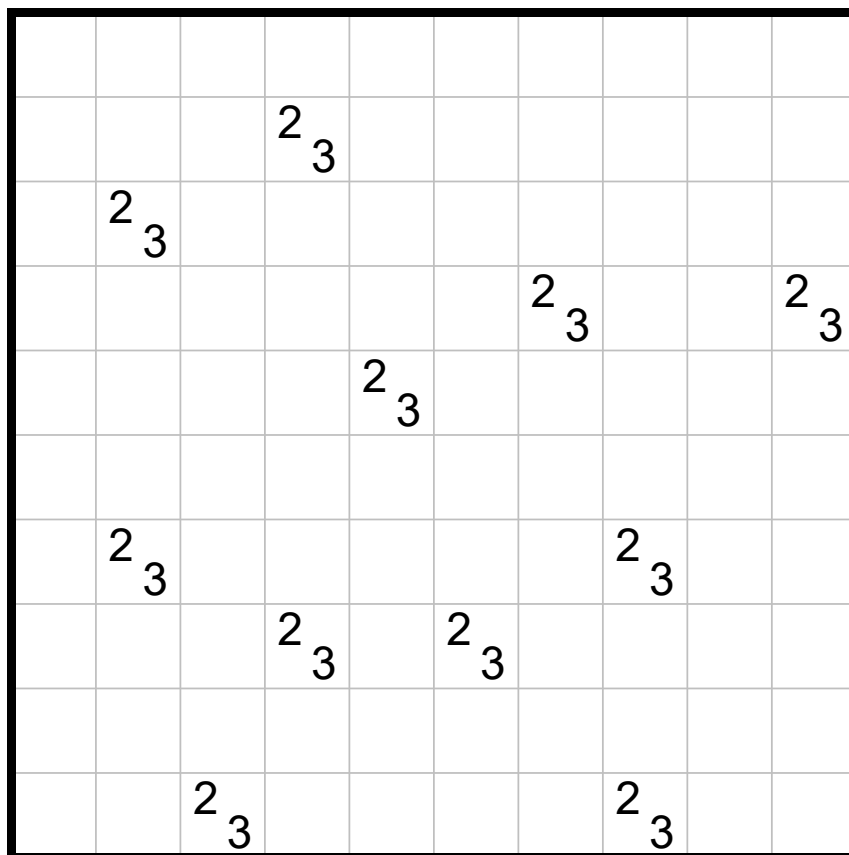
Autor zadań - Martin Ender

5.1	Tapa-Like Loop	15 punktów
5.2	Nurikabe-Like Loop	15 punktów
5.3	Mochikoro-Like Loop	25 punktów
5.4	Canal View-Like Loop	30 punktów
5.5	LITS(O)-Like Loop	40 punktów
5.6	Alike-Like Loop	50 punktów

**SUMA: 175 punktów**

## 5.1 Tap- Like Loop

Narysuj pętlę w diagramie łączącą pionowo/poziomo środki pustych pól. Pętla nie może się przecinać, rozgałęziać ani dotykać. Liczby w diagramie wskazują na ilość sąsiadujących pól (bokiem lub rogiem) zajętych ciągiem przez pętlę. Pętla nie musi przechodzić przez wszystkie puste pola.

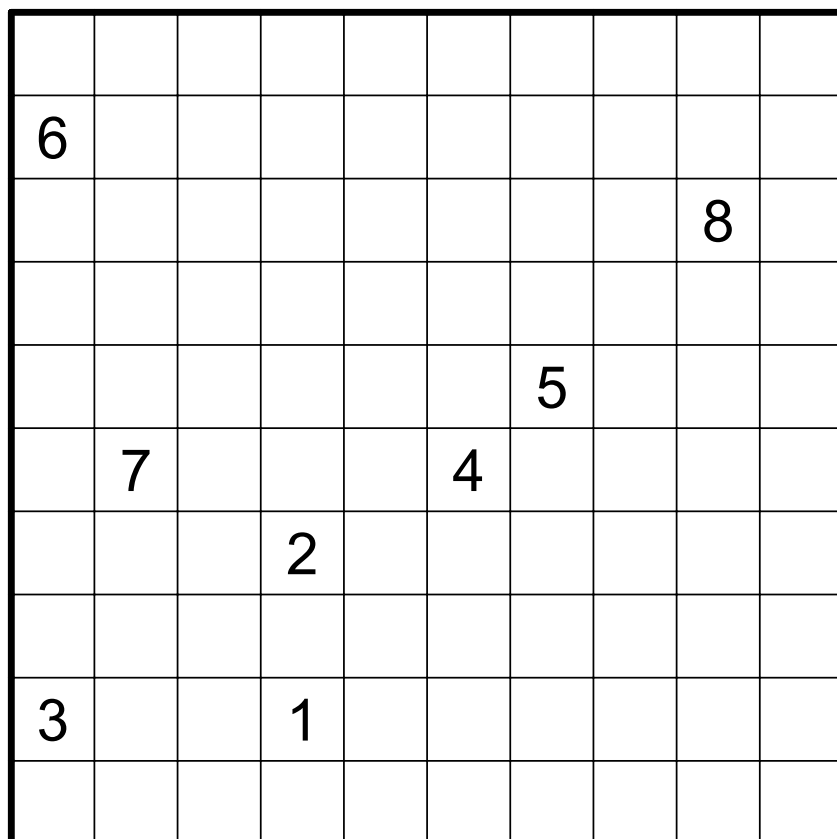


Punkty

15

## 5.2 Nurikabe-Like Loop

Narysuj pętlę w diagramie łączącą pionowo/poziomo środki niektórych pustych pól. Pętla nie może się przecinać, rozgałęziać ani dotykać. Każdy spójny obszar nie należący do pętli, zawiera dokładnie jedną liczbę która określa ile pól należy do tego obszaru

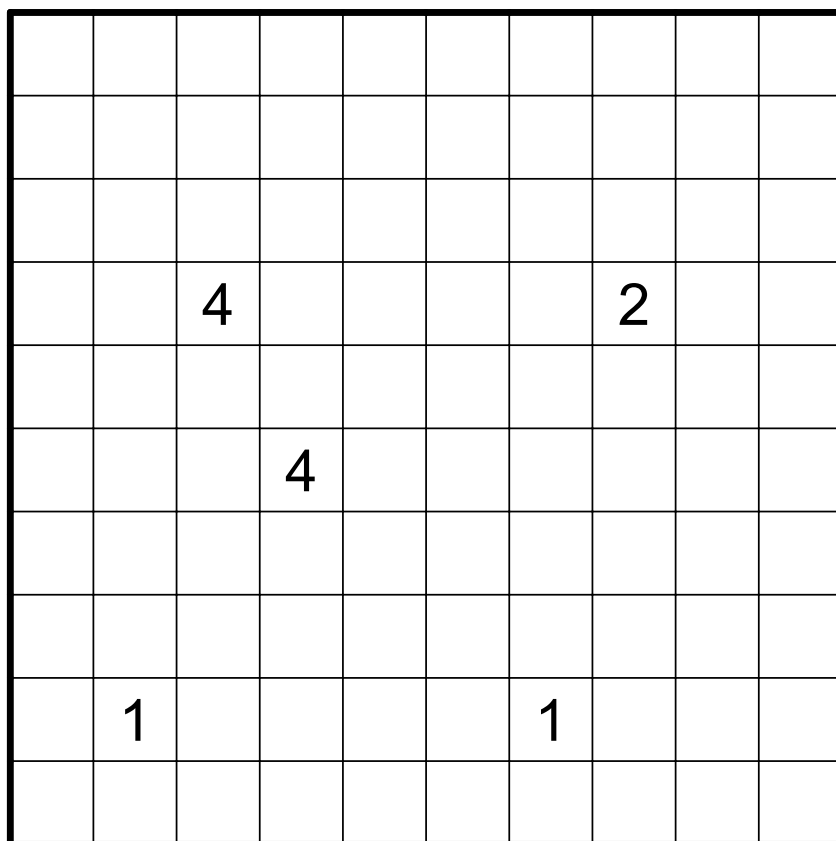


Punkty

15

## 5.3 Mochikoro-Like Loop

Narysuj pętlę w diagramie łączącą pionowo/poziomo środki niektórych pustych pól. Pętla nie może się przecinać, rozgałęziać ani dotykać. Sąsiadujące ze sobą pola, przez które nie przechodzi pętla muszą tworzyć kształt prostokąta. Wszystkie takie prostokąty tworzą spójny obszar poprzez połączenie rogami. Każdy nieodwiedzony przez pętlę obszar zawiera maksymalnie jedną liczbę, która wskazuje na rozmiar tego obszaru.

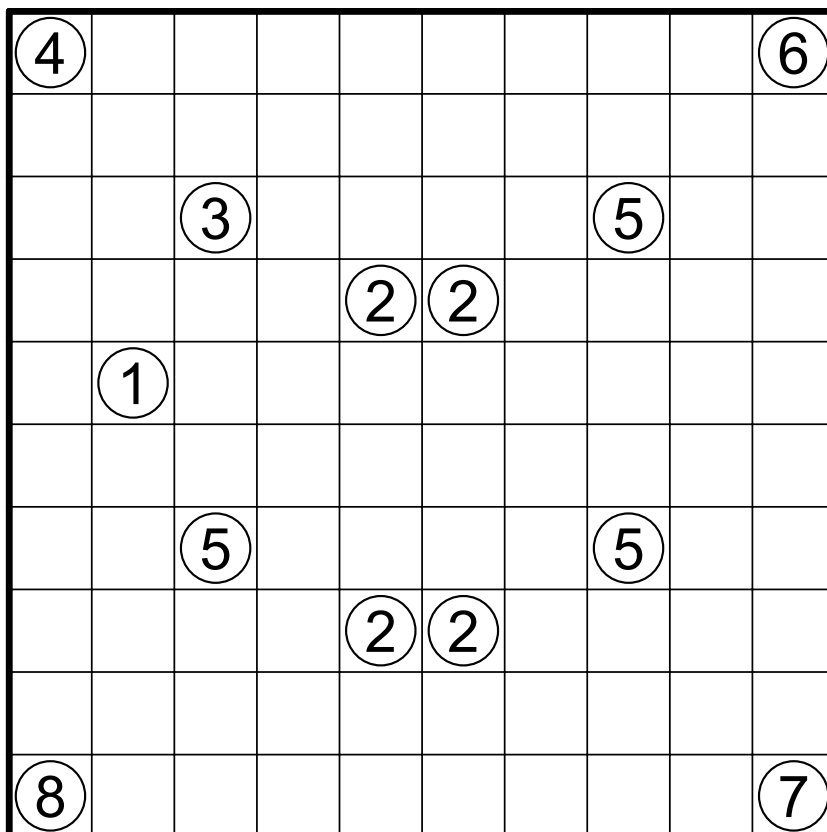


Punkty

25

## 5.4 Canal View-Like Loop

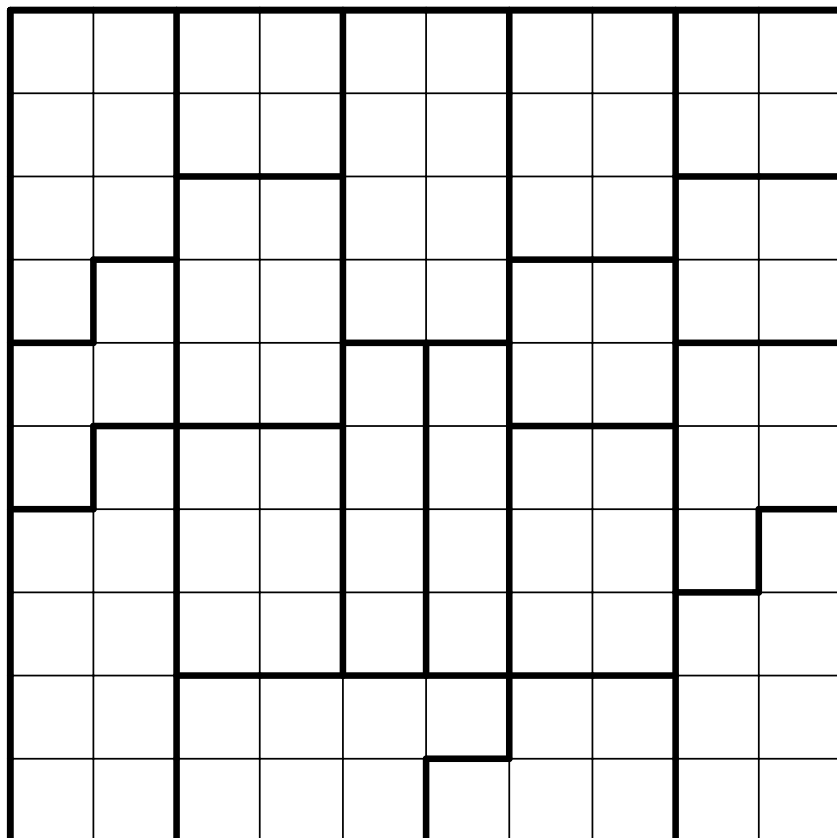
Narysuj pętlę w diagramie łączącą pionowo/poziomo środki niektórych pustych pól. Pętla nie może się przecinać, rozgałęziać ani dotykać. Liczby w diagramie wskazują sumę długości prostych segmentów pętli, które zaczynają się w polu przyległym bokiem do pola z liczbą i oddalają się od niego.



Punkty  
30

## 5.5 LITS(O)-Like Loop

Narysuj pętlę w diagramie łączącą pionowo/poziomo środki niektórych pustych pól. Pętla nie może się przecinać, rozgałęziać ani dotykać. Pętla musi przechodzić przez każdy z obszarów i może wchodzić i wychodzić z obszaru dowolną ilość razy, ale musi odwiedzać dokładnie 4 sąsiadujące bokiem pola w ramach jednego obszaru (pola te tworzą tetromino). Jeśli pętla przechodzi przez granicę między obszarami, takie obszary nie mogą zawierać takiego samego tetromina (obroty i odbicia nie powodują powstania innego tetromina - są ignorowane).

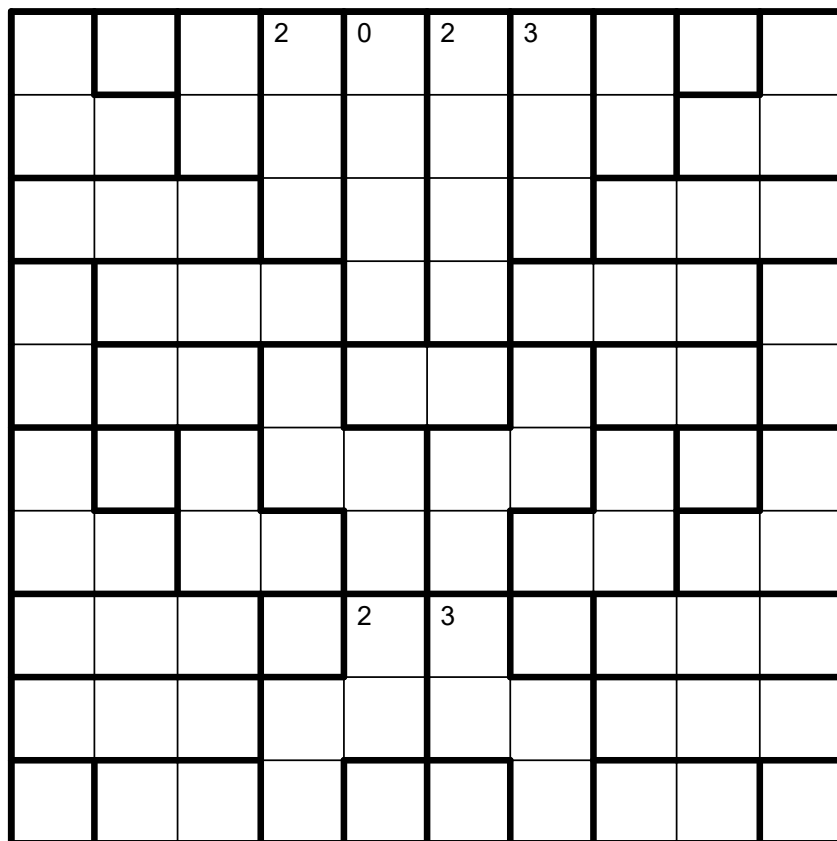


Punkty

**40**

## 5.6 Alike-Like Loop

Narysuj pętlę w diagramie łączącą pionowo/poziomo środki niektórych pustych pól. Pętla nie może się przecinać, rozgałęziać ani dotykać. Liczby w wydzielonych obszarach wskazują ile pól jest odwiedzonych przez pętlę w danym obszarze. Sąsiadujące bokiem regiony nie mogą zawierać takiej samej liczby pól zajętych przez pętlę. Pętla może wchodzić i wychodzić z obszaru dowolną liczbę razy.



Punkty

**50**