

# LISTOPADOWY ŁAMACZ GŁOWY

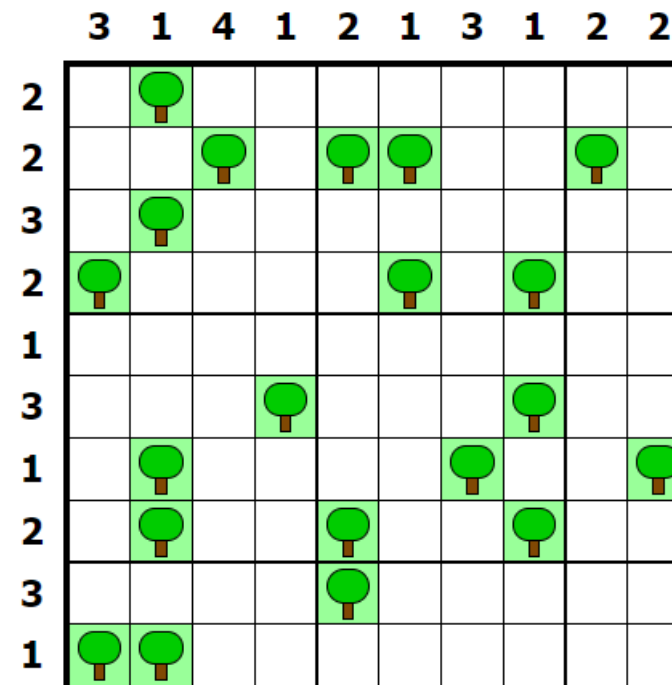
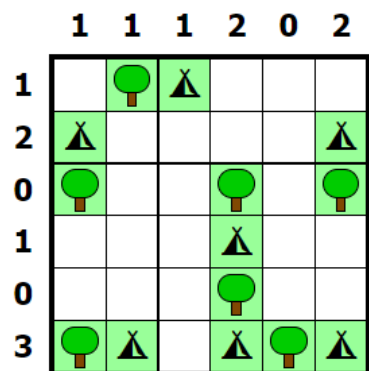
## LISTA NR 2

### Namioty

### Zasady:

- Dorysuj do każdego drzewa namiot sąsiadujący z nim poziomo lub pionowo. Powinna to być relacja 1 do 1.
- Namioty nigdy nie stykają się ze sobą nawet po przekątnej.
- Wskazówki poza siatką oznaczają liczbę namiotów w danym rzędzie/kolumnie.

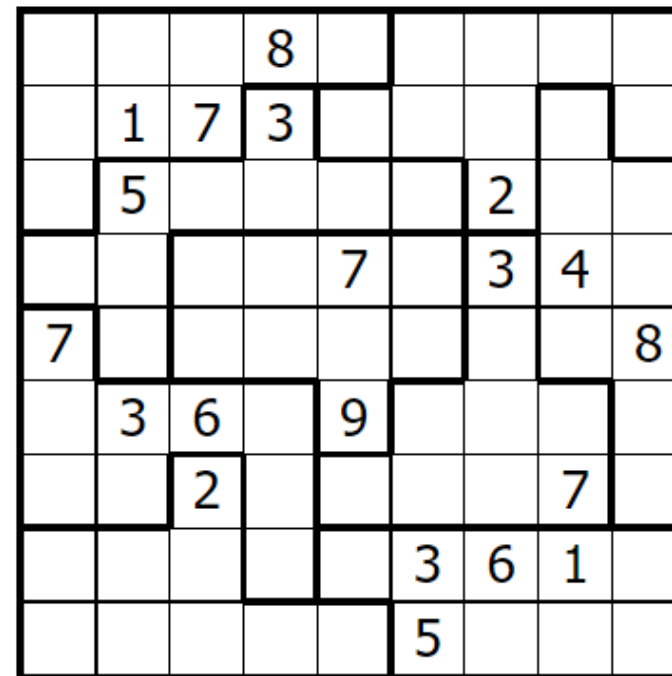
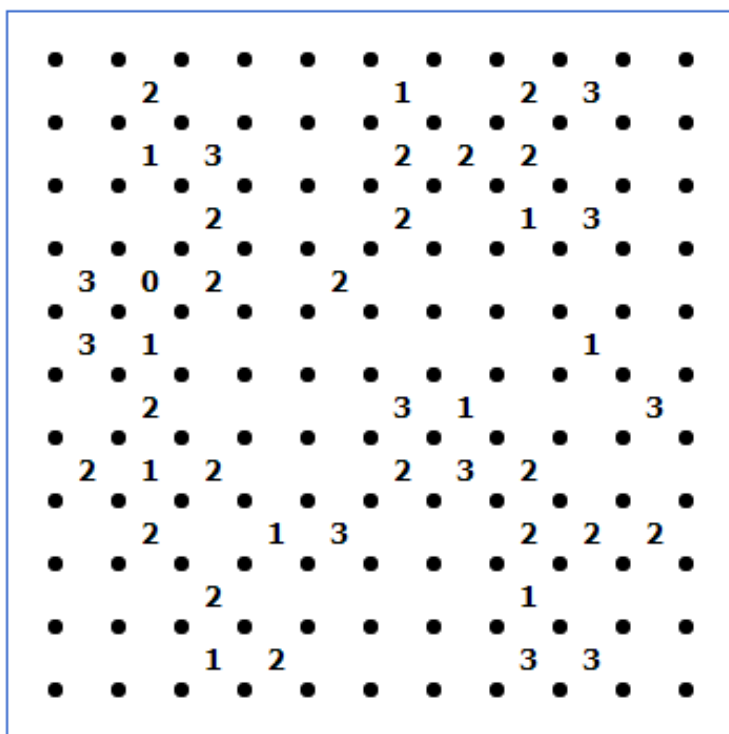
### Przykład:



**Jigsaw Sudoku**

**Zasady:**

Twoim zadaniem jest wypełnienie cyframi od 1 do 9 planszy o wymiarach 9x9 pół. Na starcie niektóre z pól wypełnione są cyframi. Każdy wiersz, każda kolumna i każdy zaznaczony obszar może zawierać w sobie daną cyfrę tylko raz, co oznacza, że w każdym z tych elementów znajdują się cyfry od 1 do 9, bez powtórzeń.



**Slither Link (znane także jako Fences (Zagrody) i Loop the Loop (Pętle))**

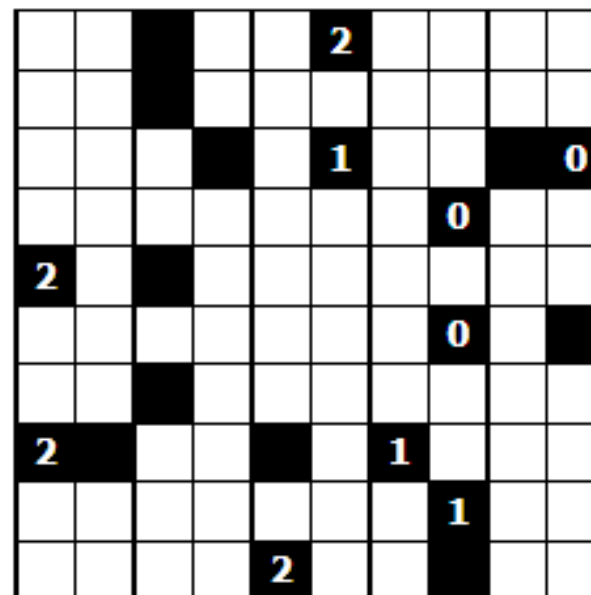
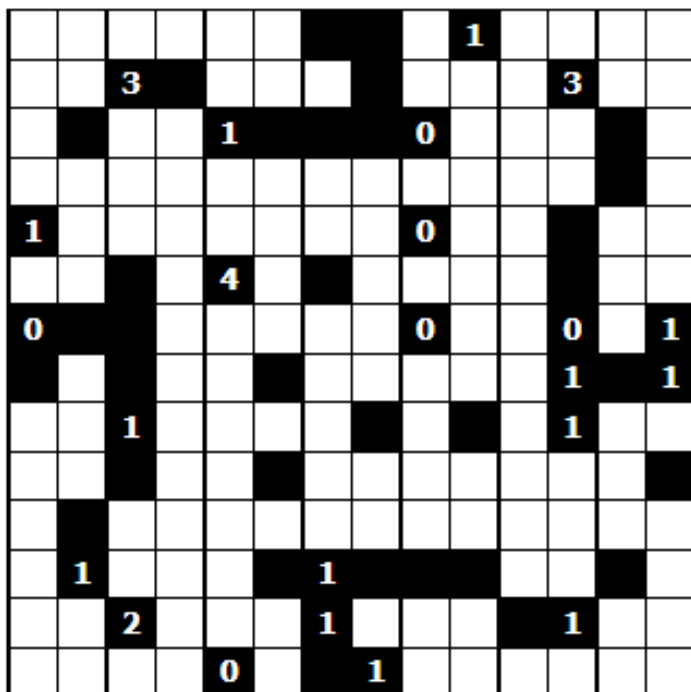
**Zasady:**

Należy poprowadzić linie pomiędzy punktami formując pojedynczą pętlę bez skrzyżowań i odgałęzień. Cyfry oznaczają ile linii otacza dane pole.

**Żarówki (Akari)**

**Zasady:**

Żarówka rozgrywa się na prostokątnej planszy. Na planszy są czarne i białe pola. Celem jest rozstawienie żarówek na planszy tak, żeby każde białe pole było oświetlone. Pole jest oświetlane przez żarówkę, jeżeli są one w tym samym wierszu lub tej samej kolumnie, a między nimi nie ma czarnych pól. Oprócz tego żadna żarówka nie może oświetlać innej żarówki. Niektóre czarne pola są opisane liczbami. Liczba w czarnym polu mówi, ile żarówek stoi przy krawędziach tego pola w płaszczyznach poziomej i pionowej.



																					2				
											3		2	2	2	2	2	3							
						2	3				9	7	4	3	2	2	3	1	3						
		1	4		2	3	7	3	5	12	8			9	3	15	4	19	16	3	9	11	2	5	
		1	1	5	1	3	2	3	4	2	2	19	19	12	2	2	3	21	2	2	22	7	3	8	4
		6																							
		8																							
		2	3																						
		3	2																						
		2	1																						
	3	1	1																						
	2	2	2																						
		3	3																						
		4																							
		4																							
		3																							
		5	3																						
		8	2																						
		13																							
		13																							
		14																							
		14																							
		1	13																						
	1	4	14																						
		21																							
	5	6	7																						
	2	1	6	7																					
	1	1	9	6																					
		12	6																						
	1	8	7																						
		5	7																						
	1	2	6																						
	1	2	2	2																					
	2	2	2	2																					
	2	2	2	2																					
	2	2	1	2																					
	2	2	2	1																					
	2	3	3	3																					
	2	3	3	3																					

**Obrazki logiczne**

**Jak rozwiązywać obrazki logiczne?**

- zamaluj niektóre kratki według podanych liczb;
- liczby odpowiadają grupom pól, które należy zamalować (np. 3 oznacza grupę trzech zamalowanych pól);
- między grupami pól musi być co najmniej jedno pole puste (dla ułatwienia narysuj X);
- kolejność grup musi się zgadzać z kolejnością liczb;
- każda łamigłówka ma dokładnie jedno rozwiązanie!

Przykład:


Rozwiązane zadania, wszystkie lub niektóre, prześlij w formie skanu lub czytelnego zdjęcia na adres [anngrab67@eszkola.opolskie.pl](mailto:anngrab67@eszkola.opolskie.pl) do 15.11.2021

Anna Grabowiecka