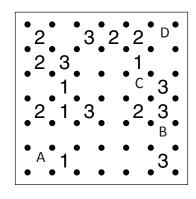
# IMIĘ I NAZWISKO UCZESTNIKA

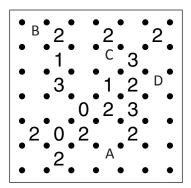
# VIII MEMORIAŁ URSZULI MARCINIAK MŁ

#### **WIELOKROPKA**

Poprowadź pętlę, łącząc kropki. Cyfry w kratkach oznaczają, po ilu bokach danej kratki będzie biegła pętla. Pętla nie może się nigdzie krzyżować ani urywać. Może być tylko jedna pętla.







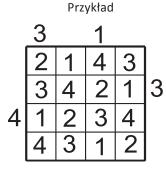
Podaj liczbę linii otaczających oznaczone pola.

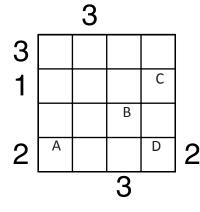
Α	В	C	D

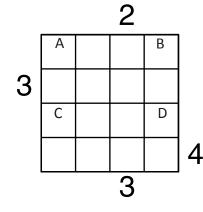


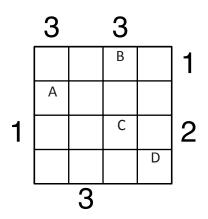
#### **PIRAMIDY**

Ustaw piramidy o wysokościach od 1 do 4 lub (w ostatnim zadaniu) od 1 do 5. W każdym rzędzie muszą się znaleźć piramidy różnej wysokości. Cyfra w polu oznacza wysokość piramidy, która na nim stoi. Liczba na zewnątrz diagramu mówi, ile widać piramid z miejsca, gdzie ona stoi. Wyższe piramidy zasłaniają niższe.









Podaj cyfry umieszczone w oznaczonych polach.

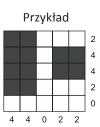
	Α	В	С	D
ſ				

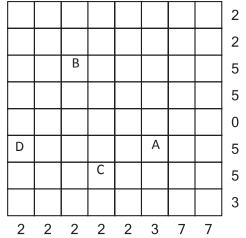
Α	В	С	D

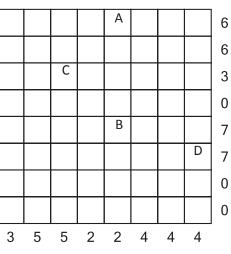


## **CHMURY**

Na planszy należy rozmieścić prostokątne chmury, tak aby nie stykały się nawet rogami. Liczby oznaczają, ile kratek jest łącznie zajętych przez chmury w danym wierszu lub kolumnie. Boki zamalowanego prostokąta muszą mieć co najmniej dwie kratki.







A B C D

Jeśli w polu jest chmura, wstaw 1. W przeciwnym przypadku wstaw 0.

Α	В	С	D

5

6

3

1

5

2

3

5 B 3

C

4

4

D

1

3

6

#### **SUDOKU**

W puste pola wpisz cyfry od 1 do 6, tak aby w każdym wierszu, każdej kolumnie i w każdym pogrubionym prostokącie 3×2 znajdowało się sześć różnych cyfr.

3			5		
5		1	Α	4	
	5		2	В	
			4		6
		2	С	D	5
1	3	5		2	4

A	4	В	С	D
	П			

Podaj cyfry umieszczone w oznaczonych polach.

Α	В	С	D

## **OD** (0) **DO** (9)

W puste pola wpisz cyfry od 0 do 9, tak aby każdy wiersz zawierał dziesięć różnych cyfr (w kolumnach cyfry mogą się powtarzać). Pola z takimi samymi cyframi nie mogą stykać się bokiem ani rogiem. Pod diagramem podano sumy liczb w kolumnach.

Przykład
----------

4	0	5	9	6	7	8	1	2	3
1	6	4	2	3	0	9	7	8	5
5	6	9	11	9	7	17	8	10	8

D		5				A		8	
В	0		1	С	4		9		6
10	6	7	4	17	4	8	13	13	8

А			3		0	С	1		7
В		9		D					6
7		1	8	3	0	9	6		
12	19	15	13	18	5	22	10	4	17

A B C D

Podaj cyfry umieszczone w oznaczonych polach.

Α	В	С	D