

# Runda 2

40 minut 400 punktów

**Autorzy zadań: Jan Novotný, Piotr Gdowski, Łukasz Bożykowski**

1	Diagonal Sudoku	15 punktów
2	Antiknight Sudoku	20 punktów
3	Classic Sudoku	25 punktów
4	Search 9 Sudoku	25 punktów
5	Renban Sudoku	30 punktów
6	Sum 20 Sudoku	30 punktów
7	Thermometers Sudoku	35 punktów
8	Fortress Sudoku	35 punktów
9	Arrow Sudoku	40 punktów
10	Sequences Sudoku	40 punktów
11	Even-Odd Sudoku	50 punktów
12	Palindrome Sudoku	55 punktów



# 1. Diagonal Sudoku

Autor: Piotr Gdowski

Obowiązują zasady klasycznego sudoku. Dodatkowo liczby nie mogą powtarzać się na zaznaczonych przekątnych.

	3	2				8	1	
6			2		8			4
			6		7			1
			5		3			7
		4			2			8
	4				5			2
5	2	1	8			7	9	

Punkty  
**15**



## 2. Antiknight Sudoku

Autor: Piotr Gdowski

Obowiązują zasady klasycznego sudoku. Dodatkowo pola oddalone od siebie jednym ruchem skoczka szachowego muszą zawierać różne liczby.

	3	6				7	9	
9			6		2			4
			5		9			3
			3		6			1
		3			4			2
	6				3			8
7	5	2	4			3	1	

Punkty  
**20**



### 3. Classic Sudoku

Autor: Łukasz Bożykowski

W każde pole diagramu wpisz jedną z liczb od 1 do 9 tak, by w każdym rzędzie, w każdej kolumnie i w każdym z obwiedzionych grubszą linią obszarów każda liczba występowała dokładnie raz.

	2	3				1	9	
1			4		3			6
			5		2			1
			6		9			2
		7			8			3
	8				1			4
9	1	2	3			6	5	

Punkty

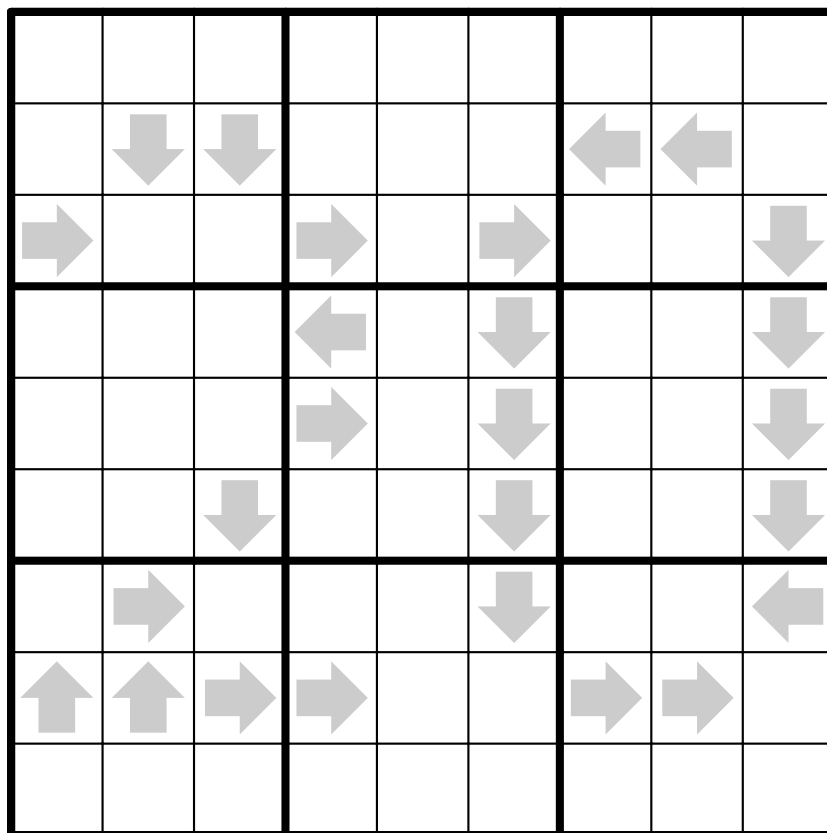
25



## 4. Search 9 Sudoku

Autor: Łukasz Bożykowski

Obowiązują zasady klasycznego sudoku. Dodatkowo liczba w polu ze strzałką to odległość od tego pola do jednego z pól z liczbą 9 w kierunku wskazanym przez strzałkę.



Punkty  
**25**



## 5. Renban Sudoku

Autor: Piotr Gdowski

Obowiązują zasady klasycznego sudoku. Dodatkowo każda linia tworzy zbiór różnych kolejnych liczb.

	4	5				1	8	
9			8	7				6
			6	3			5	
			1	9				4
		1		8				2
	8			6				9
7	3	9	2			6	4	

Punkty  
**30**



## 6. Sum 20 Sudoku

Autor: Piotr Gdowski

Obowiązują zasady klasycznego sudoku. Dodatkowo suma liczb na każdej z linii jest równa 20.

	3	7				1	6	
5			6		3			2
			5		8			6
			9		7			3
		6			4			1
	6				5			7
2	7	5	8			6	1	

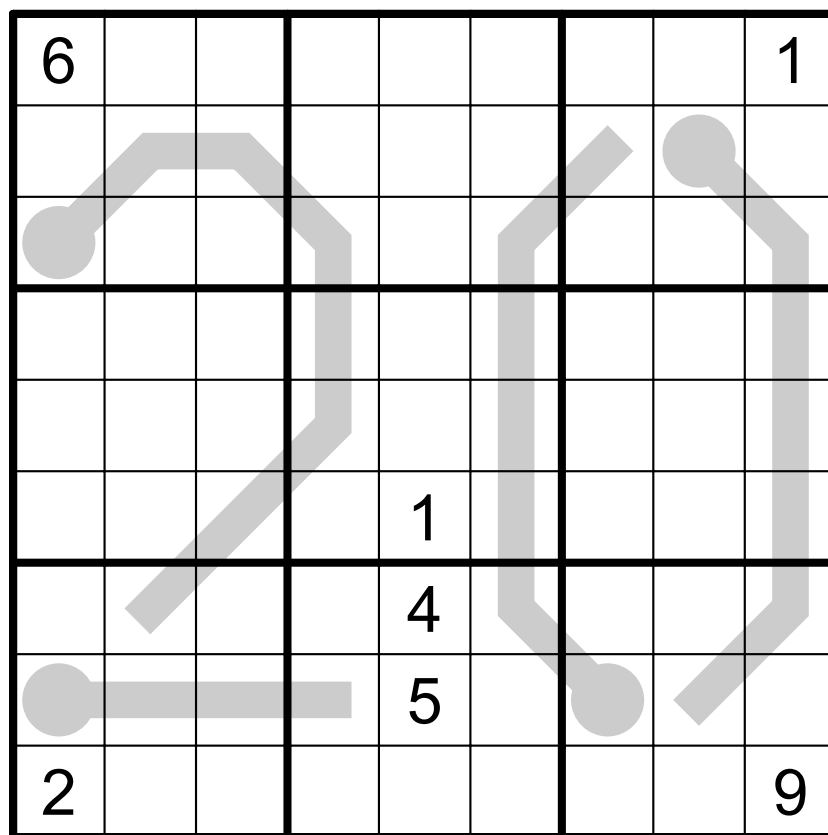
Punkty  
**30**



## 7. Thermometers Sudoku

Autor: Łukasz Bożykowski

Obowiązują zasady klasycznego sudoku. Dodatkowo liczby występujące w termometrach muszą być uporządkowane rosnąco od „bańki” do końca termometru.



Punkty  
**35**



## 8. Fortress Sudoku

Autor: Łukasz Bożykowski

Obowiązują zasady klasycznego sudoku. Dodatkowo liczba w szarym polu musi być większa od liczb w sąsiadujących z nią bokiem białych polach.

8				6				2
		6		2		1		
1		2				7		4
		4		7		3		
5				9				7

Punkty  
**35**



## 9. Arrow Sudoku

Autor: Jan Novotný

Obowiązują zasady klasycznego sudoku. Dodatkowo liczba w kółku jest równa sumie liczb wpisanych w pola wzdłuż strzałki wychodzącej z tego kółka.

		8				7		
			5		8			
			○	4				
					○			○
	6						1	
	○			3				
			○				○	
	2		4		7		8	

Punkty  
**40**







# 11. Even-Odd Sudoku

Autor: Łukasz Bożykowski

Obowiązują zasady klasycznego sudoku. Dodatkowo liczby w szarych kwadratach muszą być parzyste, a liczby w szarych kółkach muszą być nieparzyste.

9				4				1
	■	●				■	●	
●		1	■	2	●	3		■
			●		■			●
1		4	■	5	●	6		2
		●			■			●
	■	7		8	●	9		■
●	■	●	■			■	●	
2				7				3

Punkty  
**50**



## 12. Palindrome Sudoku

Autor: Łukasz Bożykowski

Obowiązują zasady klasycznego sudoku. Dodatkowo liczby w polach, przez które przechodzi linia, tworzą palindromy, tzn. są takie same czytane w obie strony.

1								7
	8						9	
				8				
				2				
	3						2	
				6				
				7				
	5						7	
9								4

Punkty  
**55**