

# INSTRUKCJE

## XX Mistrzostwa Polski w Sudoku 2026

**Sobota, 27 czerwca, godz. 11:00**

<b>Runda 1 Classic</b>	<b>20 minut</b>	<b>200 punktów</b>
<b>Runda 2 Twenty</b>	<b>40 minut</b>	<b>400 punktów</b>
<b>Runda 3 Bouba and Kiki</b>	<b>60 minut</b>	<b>600 punktów</b>
<b>Runda 4 Intervals</b>	<b>30 minut</b>	<b>400 punktów</b>
<b>Runda 5 Cube</b>	<b>60 minut</b>	<b>600 punktów</b>
<b>Runda 6 Last but not least</b>	<b>40 minut</b>	<b>400 punktów</b>



# Zasady Zawodów

## Punktacja i bonus

Punkty będą przyznane tylko za kompletnie rozwiązane zadanie. Nie ma punktów częściowych.

Bonus w wysokości 10 punktów przyznaje się za każdą pełną minutę pozostałą do końca trwania rundy. Wszystkie zadania w rundzie muszą zostać rozwiązane poprawnie, aby móc uzyskać punkty bonusowe.

## Zasady obowiązujące w sali zawodów

1. Przed rozpoczęciem rundy zawodnicy powinni zajmować miejsca przeznaczone dla zawodników. Osoby spóźnione mogą nie zostać wpuszczone do sali zawodów. Decyzja należy do organizatorów.
2. Przed startem rundy, zawodnicy powinni podpisać czytelnie swoją pracę imieniem i nazwiskiem.
3. Dopiero w momencie startu rundy wolno otworzyć zestawy zadań i rozpocząć rozwiązywanie.
4. W trakcie rundy zawodnicy powinni zachować ciszę. Nie dotyczy to przypadku zgłoszenia ukończenia rundy przed czasem.
5. Jeśli zawodnik chce zgłosić ukończenie rundy przed czasem, powinien zamknąć zestaw zadań, podnieść rękę i wyraźnie powiedzieć "koniec" lub "finished". Zawodnik musi pozostać na miejscu do momentu, aż zadania nie zostaną od niego odebrane przez organizatorów.
6. Zawodnicy, którzy ukończyli rundę 5 minut lub więcej do jej regulaminowego końca, mogą opuścić salę zawodów w ciszy.

## Zasady Zawodów

1. Jeśli zawodnik opuści salę zawodów z dowolnego powodu, nie będzie on wpuszczony ponownie (odstępstwa od reguły są w decyzji organizatorów).
2. W momencie, gdy organizatorzy przekażą informację, że runda dobiegła końca, zawodnicy muszą natychmiast przestać rozwiązywać, odłożyć przybory do pisania i zamknąć zestaw zadań.
3. Zawodnicy powinni pozostać na swoich miejscach do momentu zakończenia zbierania prac.
4. Telefony komórkowe muszą pozostać wyłączone przez cały czas trwania zawodów. Nie mogą się one znajdować na biurku zawodnika.
5. Zawodnicy nie mogą używać kamer, aparatów i innych urządzeń elektronicznych w trakcie rund.
6. Jeśli zawodnik uważa, że zadanie nie ma rozwiązania lub posiada ich wiele, powinien to zaznaczyć obok zadania pisząc wyraźnie "błędne zadanie". W trakcie rundy nie ma potrzeby informowania organizatorów o podejrzeniu błędnego zadania. Wszystkie takie przypadki będą sprawdzane po zakończeniu rundy. Tylko osoby, które napiszą zgodnie z prawdą, że zadanie było błędne, otrzymają punkty przypisane do tegoż zadania.
7. Zadania można rozwiązywać w dowolnej kolejności. Punkty przypisane do zadań są spodziewanym wyznacznikiem ich poziomu trudności, aczkolwiek każdy zawodnik może mieć inne subiektywne odczucie poziomu trudności.
8. Dozwolone przedmioty w trakcie rund: przybory do pisania (ołówki, długopisy, ostrzytko - inaczej temperówka, gumki do mazania, linijki, booklet z instrukcjami). Napoje i przekąski są dozwolone, pod warunkiem, że ich spożywanie nie będzie przeszkadzać innym uczestnikom.
9. Używanie wszelkich urządzeń elektronicznych w trakcie rund jest surowo zakazane. Szczególnie chodzi o kalkulatory, słuchawki, telefony, tablety.

# Zasady Zawodów

## Reklamacje

1. Po sprawdzeniu zadań, zestawy są zwracane zawodnikom.
2. Zawodnicy mogą zgłaszać reklamacje do zadań i przyznanej punktacji. Koniec przyjmowania reklamacji będzie ogłoszony z wyprzedzeniem przez organizatorów.
3. W przypadkach spornych, decyzja dyrektora zawodów - Łukasza Bożykowskiego jest finalna.

## Postanowienia końcowe

1. W przypadku dużego błędu, organizatorzy mogą zdecydować o anulowaniu rundy.
2. Booklet z zadaniami przykładowymi **nie będzie rozdawany zawodnikom w dniu zawodów**. W trosce o środowisko zrezygnowaliśmy z drukowania bookletów dla zawodników, ponieważ zdecydowana większość osób przyjeżdżała na zawody z własnym egzemplarzem.
3. Zestawy zadań konkursowych nie będą zawierać przykładów.

## Autorzy zadań

Autorami zadań są:

- Jan Novotný
- Tawan Sunathvanichkul, <https://www.tam-box.com/>
- Piotr Gdowski
- Szymon Bożykowski
- Łukasz Bożykowski, <https://x.com/LukaszBoz>
- Conceptis Puzzles, <https://www.conceptispuzzles.com>

# Runda 1

20 minut 200 punktów

Autorzy zadań: Piotr Gdowski, Conceptis Puzzles

1	Classic Sudoku	10 punktów
2	Classic Sudoku	10 punktów
3	Classic Sudoku	15 punktów
4	Classic Sudoku	15 punktów
5	Classic Sudoku	15 punktów
6	Classic Sudoku	15 punktów
7	Classic Sudoku	15 punktów
8	Classic Sudoku	20 punktów
9	Classic Sudoku	20 punktów
10	Classic Sudoku	20 punktów
11	Classic Sudoku	20 punktów
12	Classic Sudoku	25 punktów



# Runda 1

## 1-12 Classic Sudoku

### Instrukcja

W każde pole diagramu wpisz jedną z liczb od 1 do 6(9) tak, by w każdym rzędzie, w każdej kolumnie i w każdym z obwiedzionych grubszą linią obszarów każda liczba występowała dokładnie raz.

#### Przykład

1	2	3			
4					
5			4		
		1			6
					5
			1	2	3

#### Rozwiązanie

1	2	3	5	6	4
4	6	5	2	3	1
5	3	6	4	1	2
2	4	1	3	5	6
3	1	2	6	4	5
6	5	4	1	2	3

# 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

## Runda 2

### 1 Diagonal Sudoku

#### Instrukcja

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

#### Przykład

1	2	3			
4					
5					
					3

#### Rozwiązanie

1	2	3	4	6	5
4	5	6	3	2	1
5	6	2	1	3	4
3	1	4	6	5	2
2	3	1	5	4	6
6	4	5	2	1	3

### 2 Antiknight Sudoku

#### Instrukcja

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

#### Przykład

1	2	3			
4					
5					
					2
				4	3

#### Rozwiązanie

1	2	3	4	5	6
4	5	6	3	2	1
5	6	1	2	3	4
2	3	4	1	6	5
3	4	5	6	1	2
6	1	2	5	4	3

## Runda 2

### 4 Search 9 Sudoku

#### Instrukcja

Obowiązują zasady klasycznego sudoku. Dodatkowo liczba w polu ze strzałką to odległość od tego pola do jednego z pól z liczbą 9 (w przykładzie 6) w kierunku wskazanym przez strzałkę.

#### Przykład

			5		↖
	↘	3	↓		
	3				
4	→		↘		
					5
↖				1	

#### Rozwiązanie

6	2	1	5	3	↖4
5	↖4	3	↓1	6	2
2	3	5	6	4	1
4	↖1	6	↖2	5	3
1	6	4	3	2	5
↖3	5	2	4	1	6

### 5 Renban Sudoku

#### Instrukcja

Obowiązują zasady klasycznego sudoku. Dodatkowo każdy szary obszar tworzy zbiór różnych kolejnych liczb.

#### Przykład

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

#### Rozwiązanie

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

## Runda 2

### 6 Sum 20 Sudoku

#### Instrukcja

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

#### Przykład

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

#### Rozwiązanie

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

### 7 Thermometers Sudoku

#### Instrukcja

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

#### Przykład

●					
4				●	
5		●		●	
●			●	●	
●					2
				4	3

#### Rozwiązanie

1	2	3	4	5	6
4	5	6	3	2	1
5	6	1	2	3	4
2	3	4	1	6	5
3	4	5	6	1	2
6	1	2	5	4	3

## Runda 2

### 8 Fortress Sudoku

#### Instrukcja

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

#### Przykład

1	2	3			
4					
5					
					6
					5
			1	2	3

#### Rozwiązanie

1	2	3	5	6	4
4	6	5	2	3	1
5	3	6	4	1	2
2	4	1	3	5	6
3	1	2	6	4	5
6	5	4	1	2	3

### 9 Arrow Sudoku

#### Instrukcja

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

#### Przykład

○		↑			↗
			○		
				○	
		○			↘
		○			
←					↘

#### Rozwiązanie

6	5	2	3	4	1
4	1	3	5	2	6
3	4	1	2	6	5
2	6	5	1	3	4
5	2	6	4	1	3
1	3	4	6	5	2

## Runda 2

### 10 Sequences Sudoku

#### Instrukcja

Obowiązują zasady klasycznego sudoku. Dodatkowo liczby wzdłuż szarych linii tworzą ciągi arytmetyczne (różnica między kolejnymi liczbami jest stała w obrębie danego ciągu).

#### Przykład

			2		
				4	
					2

#### Rozwiązanie

1	6	4	2	3	5
3	2	5	6	4	1
6	4	3	5	1	2
5	1	2	4	6	3
2	3	6	1	5	4
4	5	1	3	2	6

### 11 Even-Odd Sudoku

#### Instrukcja

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

#### Przykład

●	■	■	2		5
●	■	●		6	
■	■	●	5		2
5		2	■	■	●
	3		●	●	■
4		1	●	■	■

#### Rozwiązanie

1	6	4	2	3	5
3	2	5	4	6	1
6	4	3	5	1	2
5	1	2	6	4	3
2	3	6	1	5	4
4	5	1	3	2	6

## Runda 2

### 12 Palindrome Sudoku

#### Instrukcja

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

#### Przykład

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

#### Rozwiązanie

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

# Runda 3

60 minut 600 punktów

Autor zadań: Tawan Sunathvanichkul

1	Diagonal Sudoku	60 punktów
2	Sequence Top Bottom Sudoku	60 punktów
3	Classic Sudoku	60 punktów
4	Palindrome Sudoku	60 punktów
5	Polish Cross Sudoku	60 punktów
6	Arrow Sudoku	60 punktów
7	Antiknight Sudoku	60 punktów
8	String Sudoku	60 punktów
9	Little Killer Sudoku	60 punktów

# Runda 3

## Bouba and Kiki

### Instrukcja

Runda składa się z 9 sudoku. W każdym diagramie znajdują się dwa kształty: Bouba i Kiki. Wśród wszystkich dziewięciu zadań znajdują się 3 zestawy składające się z trzech kształtów Bouba i 3 zestawy składające się z trzech kształtów Kiki. Każdy taki zestaw zawiera te same liczby w odpowiadających sobie polach. Za poprawne rozwiązanie wszystkich zadań można otrzymać dodatkowe 60 punktów. W przykładzie w 6 klasycznych Sudoku znajdują się 2 zestawy składające się z trzech kształtów Bouba i 2 zestawy składające się z trzech kształtów Kiki.

#### Przykład

				3	
			1		
		6			
3					

6					
	3				
		4			
			1		
				5	
					2

#### Rozwiązanie

3	4	2	5	1	6
1	6	5	4	3	2
4	2	3	1	6	5
5	1	6	2	4	3
2	3	4	6	5	1
6	5	1	3	2	4

6	4	2	5	1	3
5	3	1	2	4	6
1	6	4	3	2	5
2	5	3	1	6	4
3	2	6	4	5	1
4	1	5	6	3	2

		1	2		
6				3	
1				6	
		2	3		

	2		6		4
1		4		5	
	5		4		1
4		1		2	

3	5	1	2	4	6
2	6	4	5	3	1
5	1	3	4	6	2
6	4	2	3	1	5
4	2	6	1	5	3
1	3	5	6	2	4

3	2	5	6	1	4
1	6	4	2	5	3
5	1	6	3	4	2
2	4	3	1	6	5
6	5	2	4	3	1
4	3	1	5	2	6

2					4
6					1

2				5	
			6		2
			5	2	
	1	2			
4		3			
	5				4

2	6	3	5	1	4
5	1	4	2	6	3
1	3	2	4	5	6
4	5	6	1	3	2
3	4	1	6	2	5
6	2	5	3	4	1

2	6	1	4	5	3
3	4	5	6	1	2
6	3	4	5	2	1
5	1	2	3	4	6
4	2	3	1	6	5
1	5	6	2	3	4

## Runda 3

### 2 Sequence Top Bottom Sudoku

#### Instrukcja

Obowiązują zasady klasycznego sudoku. Dodatkowo w diagramie znajdują się dwa ciągi liczb: od 1 w górnym wierszu do 9 w dolnym wierszu i od 1 w dolnym wierszu do 9 w górnym wierszu. Oba ciągi muszą mieć kolejne liczby, które znajdują się w polach stykających się bokiem lub rogiem.

#### Przykład

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

#### Rozwiązanie

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

### 5 Polish Cross Sudoku

#### Instrukcja

Obowiązują zasady klasycznego sudoku. Dodatkowo każda liczba jest zastąpiona przez jedną część "polskiego krzyża" (jak na diagramie). Każdej liczbie przypisane są krawędzie. Niektóre pola zawierają linie, które wskazują, które liczby mogą się w nich znaleźć. Linie w każdym polu muszą być podzbiorem krawędzi przypisanych przez diagram do odpowiedniej liczby, np. linia po prawej i u góry pola będzie wskazywać, że liczby 1, 2, 3, 6 i 9 nie mogą się w nim znaleźć.

#### Przykład


1	2	3
4	5	6
7	8	9

#### Rozwiązanie

1	2	3	4	5	6
4	6	5	3	1	2
2	3	6	1	4	5
5	4	1	2	6	3
6	1	2	5	3	4
3	5	4	6	2	1

# Runda 3

## 8 String Sudoku

### Instrukcja

Obowiązują zasady klasycznego sudoku. Dodatkowo ciąg liczb zapisany nad diagramem albo obok diagramu musi pojawić się w kolejnych polach w danym wierszu lub kolumnie.

#### Przykład

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

#### Rozwiązanie

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

## 9 Little Killer Sudoku

### Instrukcja

Obowiązują zasady klasycznego sudoku. Dodatkowo liczby przy brzegach diagramu wskazują sumy wszystkich liczb w kierunku wskazanym przez strzałkę.

#### Przykład


#### Rozwiązanie


# Runda 4

30 minut 400 punktów

**Autorzy zadań: Szymon Bożykowski, Łukasz Bożykowski**

- |   |   |                           |
|---|---|---------------------------|
| 1 | Fortress/Palindrome/No Touch/Kropki Sudoku        | 10+10+10+10+30+20 punktów |
| 2 | Renban/Disjoint/Skyscrapers/Perfect Square Sudoku | 10+10+10+10+50+20 punktów |
| 3 | Extra Region/Sequences/X Sums/Consecutive Sudoku  | 10+10+10+10+30+20 punktów |
| 4 | Tinder/Little Killer/Antiknight/Clone Sudoku      | 10+10+10+10+50+20 punktów |

## Runda 4

### Intervals

#### Instrukcja

Każde zadanie składa się z pięciu diagramów: czterech diagramów 6x6 umieszczonych w czterech rogach i jednego diagramu 9x9 umieszczonego na środku. W lewym górnym diagramie obowiązuje instrukcja A, w prawym górnym diagramie obowiązuje instrukcja B, w lewym dolnym diagramie obowiązuje instrukcja C, a w prawym dolnym diagramie obowiązuje instrukcja D. W zadaniu na środku obowiązują zasady klasycznego sudoku oraz wszystkie dodatkowe zasady z instrukcji A, B, C i D. Za poprawne rozwiązanie każdego diagramu 6x6 można otrzymać 10 punktów. Za poprawne rozwiązanie diagramu 9x9 można otrzymać 30 (w zadaniach 1 i 3) lub 50 (w zadaniach 2 i 4) punktów. Za poprawne rozwiązanie całego zadania można otrzymać dodatkowe 20 punktów.

### 1C No Touch Sudoku

#### Instrukcja

Obowiązują zasady klasycznego sudoku. Dodatkowo takie same liczby nie mogą sąsiadować ze sobą rogami.

#### Przykład

1	2	3			
4					
5					
					1
				2	4

#### Rozwiązanie

1	2	3	4	5	6
4	6	5	2	1	3
5	1	4	3	6	2
2	3	6	1	4	5
6	4	2	5	3	1
3	5	1	6	2	4

# Runda 4

## 1D Kropki Sudoku

### Instrukcja

Obowiązują zasady klasycznego sudoku. Dodatkowo biała kropka między polami oznacza, że liczby w tych polach różnią się o 1, a czarna kropka oznacza, że jedna z liczb jest 2 razy większa od drugiej. Kropka między 1 i 2 może być biała lub czarna. Brak kropki między dwoma polami oznacza, że żaden z tych warunków nie zachodzi.

#### Przykład

#### Rozwiązanie

6	5	4	3	2	1
2	1	3	6	4	5
4	6	5	1	3	2
1	3	2	4	5	6
3	2	6	5	1	4
5	4	1	2	6	3

## 2B Disjoint Sudoku

### Instrukcja

Obowiązują zasady klasycznego sudoku. Dodatkowo odpowiadające sobie pola w zaznaczonych grubszą linią obszarach zawierają różne liczby.

#### Przykład

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

#### Rozwiązanie

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

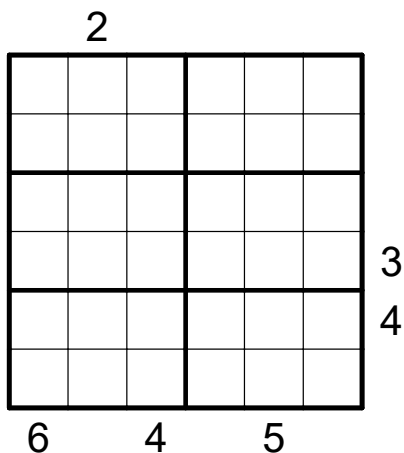
# Runda 4

## 2C Skyscrapers Sudoku

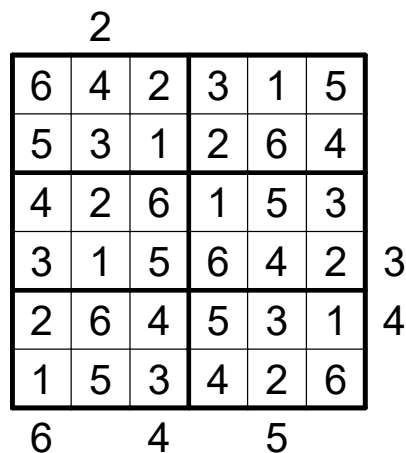
### Instrukcja

Obowiązują zasady klasycznego sudoku. Dodatkowo każda liczba symbolizuje wieżowiec o liczbie pięter równej tej liczbie. Liczby na zewnątrz diagramu wskazują liczbę wieżowców widocznych w danym kierunku przy założeniu, że wyższe wieżowce zasłaniają niższe.

#### Przykład



#### Rozwiązanie

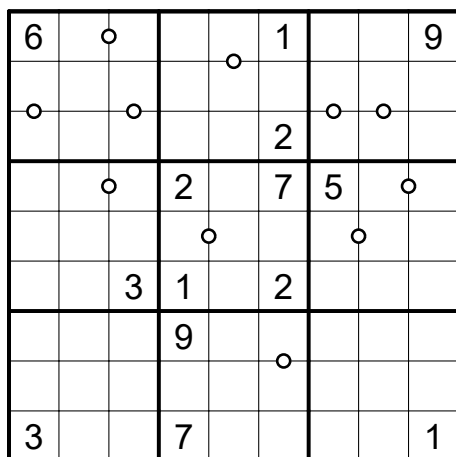


## 2D Perfect Square Sudoku

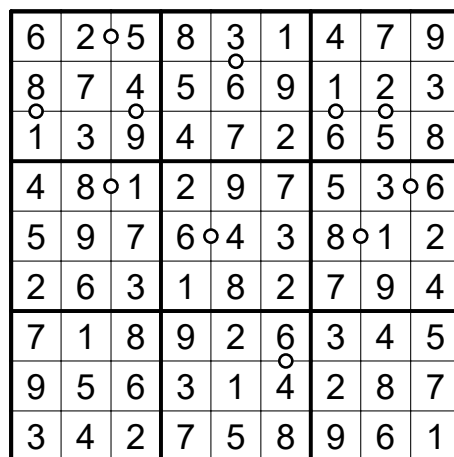
### Instrukcja

Obowiązują zasady klasycznego sudoku. Dodatkowo wszystkie pary sąsiadujących pól, w których wpisane cyfry tworzą liczbę dwucyfrową będącą kwadratem liczby naturalnej (czytając z góry na dół lub z lewej do prawej) są oznaczone kropką.

#### Przykład



#### Rozwiązanie





## Runda 4

### 3D Consecutive Sudoku

#### Instrukcja

Obowiązują zasady klasycznego sudoku. Dodatkowo zaznaczone są wszystkie pary sąsiadujących liczb różniące się o 1.

#### Przykład

3					

#### Rozwiązanie

3	6	5	1	2	4
4	2	1	5	6	3
2	3	6	4	5	1
1	5	4	2	3	6
5	4	3	6	1	2
6	1	2	3	4	5

### 4C Antiknight Sudoku

#### Instrukcja

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

#### Przykład

1	2	3			
4					
5					
					2
				4	3

#### Rozwiązanie

1	2	3	4	5	6
4	5	6	3	2	1
5	6	1	2	3	4
2	3	4	1	6	5
3	4	5	6	1	2
6	1	2	5	4	3

# Runda 4

## 4D Clone Sudoku

### Instrukcja

Obowiązują zasady klasycznego sudoku. W diagramie zaznaczone są dodatkowe obszary. Dwa obszary w tym samym kolorze są klonami: zawierają te same liczby w tych samych polach (bez obracania i odbić lustrzanych).

#### Przykład

	1				
2		4			
	5		3		
		3		1	
1			2		4
	4			5	

#### Rozwiązanie

5	1	6	4	2	3
2	3	4	1	6	5
6	5	1	3	4	2
4	2	3	5	1	6
1	6	5	2	3	4
3	4	2	6	5	1

# Runda 5

**60 minut 600 punktów**

**Autor zadań: Jan Novotný**

- |          |                      |                            |
|----------|----------------------|----------------------------|
| <b>1</b> | Search 9 Cube Sudoku | <b>80+80+80 punktów</b>    |
| <b>2</b> | Classic Cube Sudoku  | <b>120+120+120 punktów</b> |



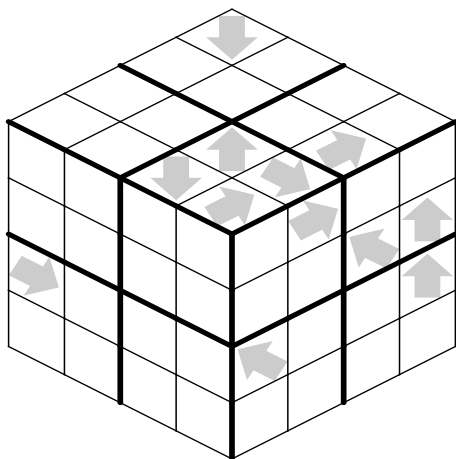
# Runda 5

## 1 Search 9 Cube Sudoku

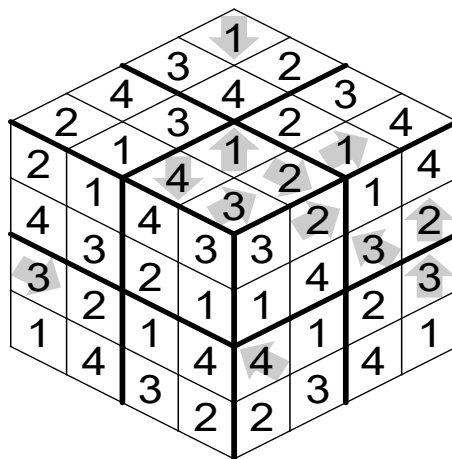
### Instrukcja

Na każdej ze ścian kostki znajduje się jeden diagram Search 9 Sudoku. Dodatkowo, dwa rzędy, w których spotykają się dwie ściany kostki, muszą być identyczne. Strzałki mogą wskazywać na liczbę 9 (w przykładzie 4) znajdującą się na innej ścianie kostki.

#### Przykład



#### Rozwiązanie

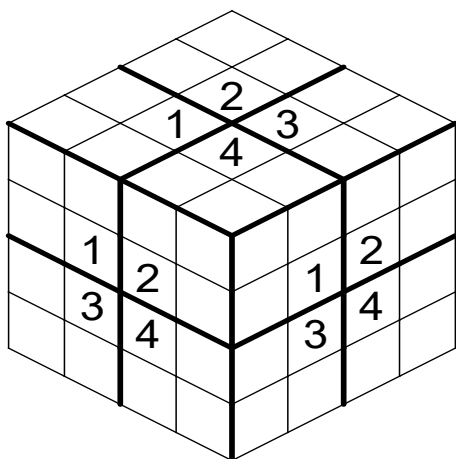


## 2 Classic Cube Sudoku

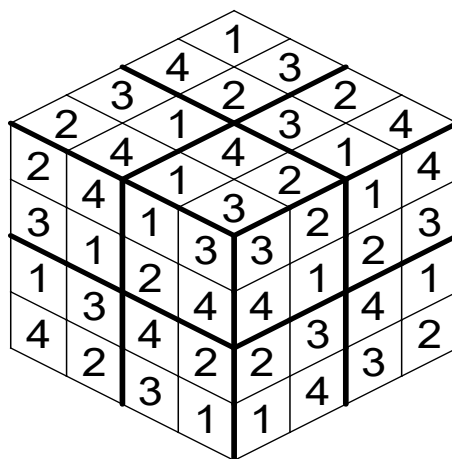
### Instrukcja

Na każdej ze ścian kostki znajduje się jeden diagram klasycznego sudoku. Dodatkowo, dwa rzędy, w których spotykają się dwie ściany kostki, muszą być identyczne.

#### Przykład



#### Rozwiązanie



# Runda 6

40 minut 400 punktów

**Autor zadań: Conceptis Puzzles, Łukasz Bożykowski**

1	Even Sudoku	15 punktów
2	Diagonal Sudoku	25 punktów
3	Irregular Sudoku	30 punktów
4	Killer Sudoku	40 punktów
5	Thermometers Sudoku	40 punktów
6	No Touch Sudoku	50 punktów
7	Clone Sudoku	55 punktów
8	Palindrome Sudoku	70 punktów
9	Antiknight Sudoku	75 punktów

## Runda 6

### 1 Even Sudoku

#### Instrukcja

Obowiązują zasady klasycznego sudoku. Dodatkowo liczby w szarych polach muszą być parzyste.

#### Przykład

1	2	3			
4					
5					
					6
					5
			1	2	3

#### Rozwiązanie

1	2	3	5	6	4
4	6	5	3	1	2
5	4	6	2	3	1
3	1	2	4	5	6
2	3	1	6	4	5
6	5	4	1	2	3

### 3 Irregular Sudoku

#### Instrukcja

Wypełnij pola cyframi od 1 do 9 (w przykładzie 6) tak, by nie powtarzały się one w żadnym rzędzie, kolumnie ani zaznaczonym grubą linią obszarze.

#### Przykład

3	4	1			6
5				3	
1			4		
		4			2
					3
			5	2	1

#### Rozwiązanie

3	4	1	2	5	6
5	6	2	1	3	4
1	2	3	4	6	5
6	5	4	3	1	2
2	1	5	6	4	3
4	3	6	5	2	1

# Runda 6

## 4 Killer Sudoku

### Instrukcja

Obowiązują zasady klasycznego sudoku. Dodatkowo liczby podane w rogu zaznaczonych przerywaną linią obszarów wskazują sumę liczb wpisanych w danym obszarze. Liczby w tych obszarach nie mogą się powtarzać.

### Przykład

<sup>5</sup> 1	<sup>15</sup>	3			
	<sup>5</sup>			<sup>5</sup>	
<sup>5</sup>		<sup>5</sup>	<sup>15</sup>		
<sup>5</sup>			<sup>5</sup>		
<sup>15</sup>					<sup>5</sup>
	<sup>15</sup>		3		2

### Rozwiązanie

<sup>5</sup> 1	<sup>15</sup> 2	3	4	5	6
4	<sup>5</sup> 5	6	1	<sup>5</sup> 2	3
<sup>5</sup> 2	3	<sup>5</sup> 1	<sup>15</sup> 5	6	4
<sup>5</sup> 5	6	4	<sup>5</sup> 2	3	1
<sup>15</sup> 3	4	2	6	1	<sup>5</sup> 5
6	<sup>15</sup> 1	5	3	4	2

# PiC-a-PiX

Solve the Puzzle  
Discover the Picture



Download now

