

IV MISTRZOSTWA POLSKI W SUDOKU

Warszawa, 2009 r.

ZADANIA TRENINGOWE, CZĘŚĆ I

--/--

Zadania pochodzą z I i z III mistrzostw świata w sudoku.
(2006 – Lucca we Włoszech, 2008 - Goa w Indiach)

--/--

Przy zadaniach podajemy czas ich rozwiązywania przez najlepszych. W następnej części zaprezentujemy zadania z II mistrzostw świata, które odbyły się w czeskiej Pradze w 2007 roku. Wszystkie te zadania wraz z rozwiązaniami będą opublikowane w książce „Mistrzowskie sudoku”, która niebawem pojawi się w sprzedaży i będzie zawierała wybór 101 zadań z wszystkich dotychczasowych mistrzostw świata w sudoku.

Zachęcamy wszystkich do dyskusji nad tymi zadaniami na forum SFINKSA. Miło będzie jak podacie Państwo ile czasu zajęło Wam ich rozwiązywanie.

ZADANIA:

- 1) SUDOKU KLASYCZNE
- 2) SUDOKU KLASYCZNE
- 3) SUDOKU Z LITERAMI
- 4) SUDOKU TOROIDALNE
- 5) SUDOKU KLASYCZNE

Tutaj są pierwsze cztery zadania. Piąte – naprawdę trudne sudoku – znajduje się na okładce książki „Mistrzowskie sudoku”.

1. SUDOKU KLASYCZNE

To zadanie to pierwsze klasyczne sudoku, jakie rozwiązywali uczestnicy pierwszych mistrzostw świata rozegranych w marcu 2006 roku we włoskiej miejscowości Lucca. Mistrzynią świata została wtedy Jana Tylova z Czech, która na rozwiązanie poniższego zadania potrzebowała 8 minut i 44 sekundy.

--/--

Wypełnij diagram cyframi (do jednej pustej kratki wpisuj jedną cyfrę) od 1 do 9 tak, aby w każdym rzędzie pionowym i w każdym rzędzie poziomym oraz w każdym z dziewięciu kwadratów 3 x 3 kratki obwiedzionych grubszą linią znajdowało się 9 różnych cyfr.

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

2. SUDOKU KLASYCZNE

W czasie mistrzostw świata w Goa prowadzono klasyfikację generalną, obejmującą wszystkie zadania i klasyfikację w klasycznym sudoku. I były dwa finały – w każdym startowały cztery osoby. W jednym rozwiązywano sudoku klasyczne, w drugiej różne odmiany sudoku. Oba finały wygrał Thomas Snyder z USA. To zadanie to pierwsze, najłatwiejsze z czterech klasycznych sudoku. Mistrz świata rozwiązał je w ciągu 2 minut i 36 sekund. Wicemistrz świata w sudoku klasycznym David McNeill był szybszy od niego o 4 sekundy. Michael Ley z Niemiec potrzebował na rozwiązanie 3 min. 8 sek., a Jakub Ondrousek z Czech 3 min i 33 sek.

--/--

Wypełnij diagram cyframi (do jednej pustej kratki wpisuj jedną cyfrę) od 1 do 9 tak, aby w każdym rzędzie pionowym i w każdym rzędzie poziomym oraz w każdym z dziewięciu kwadratów 3 x 3 kratki obwiedzionych grubszą linią znajdowało się 9 różnych cyfr.

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

:

3. SUDOKU Z RÓWNANIAMI

Zadanie z finału w klasyfikacji generalnej z 3 mistrzostw świata w sudoku w Goa.

Czasy rozwiązywania:

Thomas Snyder – 5 min 38 sek., Yuhei Kusui (Japonia) – 7 min. 34 sek., Jakub Hrazdira (Czechy) 8 min., 51 sek.

--/--

W poniższym diagramie każdą z cyfr zastąpiono pojedynczą literą. Jednakowym literom odpowiadają jednakowe cyfry, a różnym literom różne. Wypełnij diagram cyframi (do jednej pustej kratki wpisuj jedną cyfrę) od 1 do 9 tak, aby w każdym rzędzie pionowym i w każdym rzędzie poziomym oraz w każdym z dziewięciu kwadratów 3 x 3 kratki obwiedzionych grubszą linią znajdowało się 9 różnych cyfr. Liczby z boku diagramu są sumą cyfr w odpowiednich rzędach i kolumnach zastąpionych przez litery.

| | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|---|----|----|----|
| | | | A | K | S | | | | 12 |
| | E | C | | | | A | G | | 19 |
| | | | | | | | | | |
| G | | | W | S | C | | | O | 28 |
| S | O | | | | | | A | G | 15 |
| E | | | G | O | A | | | W | 19 |
| | | | | | | | | | |
| | K | N | | | | S | E | | 24 |
| | | | N | E | W | | | | 18 |
| 17 | 14 | 15 | 14 | 22 | 23 | 9 | 10 | 11 | |

4. SUDOKU TOROIDLANE

Najtrudniejsze zadanie z finału w klasyfikacji generalnej z 3 mistrzostw świata w sudoku w Goa.

Czasy rozwiązywania:

Yuhei Kusui (Japonia) – 9 min. 13 sek., Thomas Snyder – 12 min.22 sek..

--/--

Wypełnij diagram cyframi (do jednej pustej kratki wpisuj jedną cyfrę) od 1 do 9 tak, aby w każdym rzędzie pionowym i w każdym rzędzie poziomym oraz w każdym z dziewięciu obszarów obwiedzionych grubszą linią znajdowało się 9 różnych cyfr. Niektóre z tych obszarów „przechodzą” z jednego boku diagramu na drugi (tak jakby diagram był zwinięty w toru. W miejscach łączących obie części takiego obszaru nie ma grubej linii na krawędzi diagramu jako, że jest to linia leżąca wewnątrz tego obszaru).

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