

# Български Шампионат по Судоку

18 март 2007, София  
ул.Алабин 16-20 ет.7

Програма:

09:30 - 10:00 - Инструкции и отговори на въпросите

10:00 - 12:30 - Състезателен кръг (единствен)

12:30 - 14:00 - проверка на решенията

14:00 - Обявяване на резултатите

Задачите трябва да бъдат решени 100% правилно. При непопълнени клетки или грешно числа, задачата се счита за грешна и получава 0 точки независимо в каква степен е частично решена.

Примерите показани в тази инструкция са само за онагледяване на условията. Тяхната трудност не е показателна за трудността на задачите, които ще получите на шампионата. Ориентировъчен показател за трудността на шампионатните задачи са точките, които са назначени за тях.

От някои от примерните видове судоку на шампионата ще има повече от една задача.

## Класическо Судоку

Попълнете цифрите от 1 до 9, така че да се срещат само по един път във всеки ред, всяка колона и всяка от маркираните области с размер 3x3 клетки.

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

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

## Диагонално Судоку

Попълнете цифрите от 1 до 9, така че да се срещат само по един път във всеки ред, всяка колона, **всеки** от двата диагонала и всяка от маркираните области с размер 3x3 клетки.

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

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

## Судоку с допълнителни области

Попълнете цифрите от 1 до 9, така че да се срещат само по един път във всеки ред, всяка колона, всяка от маркираните области с размер 3x3 клетки, както и във **всяка** от двете области маркирани със сиво.

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

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

## Нерегулярно Судоку

Попълнете цифрите от 1 до 9, така че да се срещат само по един път във всеки ред, всяка колона и **всяка** от маркираните области (формата може да е произволна, а не само 3x3).

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

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

## Нерегулярно диагонално Судоку

Попълнете цифрите от 1 до 9, така че да се срещат само по един път във всеки ред, всяка колона, **всеки** от двата диагонала и **всяка** от маркираните области (формата може да е произволна, а не само 3x3).

<del> </del>	5			7			8	<del> </del>
2	<del> </del>		4		5		<del> </del>	7
		7				4		
	7						2	
3								9
	4						1	
		5					2	
7			6		2			8
<del> </del>	2			9			4	<del> </del>

<del>4</del>	5	3	9	7	6	1	8	<del>2</del>
2	<del>8</del>	1	4	3	5	6	<del>9</del>	7
9	6	<del>7</del>	1	2	8	<del>4</del>	3	5
6	7	9	<del>3</del>	5	<del>1</del>	8	2	4
3	1	8	2	<del>8</del>	4	5	7	9
5	4	2	<del>7</del>	8	<del>9</del>	3	1	6
1	9	<del>5</del>	8	4	7	<del>2</del>	6	3
7	<del>3</del>	4	6	1	2	9	<del>5</del>	8
<del>8</del>	2	6	5	9	3	7	4	<del>1</del>

## Судоку по тройки

Попълнете цифрите от 1 до 9, така че да се срещат само по един път във всеки ред, всяка колона и всяка от маркираните области с размер 3x3 клетки. Клетките, които съдържат 1, 2 или 3 са показани с кръгче, които съдържат 4, 5 или 6 - с квадратче, а 7, 8 или 9 - нищо.

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

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

## Четно/нечетно Судоку

Попълнете цифрите от 1 до 9, така че да се срещат само по един път във всеки ред, всяка колона и всяка от маркираните области с размер 3x3 клетки. Клетките, които съдържат четни числа са маркирани със сив фон.

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

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

## Судоку със суми

Попълнете цифрите от 1 до 9, така че да се срещат само по един път във всеки ред, всяка колона и всяка от маркираните области с размер 3x3 клетки. **Отстрани са показани сумите на първите 3 клетки, гледани от съответната посока.**

	23	16	6	11	16	18	13	14	18	
17										16
16		7		2		9		3		12
12										17
12		1						5		16
18										19
15		6						1		10
18										18
8		2		4		8		7		16
19										11
	12	14	19	13	16	16	13	19	13	

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

## Судоку убиец

Попълнете цифрите от 1 до 9, така че да се срещат само по един път във всеки ред, всяка колона и всяка от маркираните области с размер 3x3 клетки. **Числата са групирани и са дадени сумите на включените числа. Едно и също число не може да се повтаря 2 пъти в групата.**

24			6			16	9	
25	6		17	17			13	
				9			18	
	21		6		9			
	14		9	24				
			17			16		
16		13		5				3
3	10	14			17		24	
		20			4			

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

# Мулти Судоку

Състои се от две класически Судоку, които имат обща част. За всяко Судоку с размер 9x9 се прилагат правилата на класическото судоку:

Попълнете цифрите от 1 до 9, така че да се срещат само по един път във всеки ред, всяка колона и всяка от маркираните области с размер 3x3 клетки.

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

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

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

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

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