

družstvo: \_\_\_\_\_

body: \_\_\_\_\_



# Soutěž tříčlenných družstev v řešení sudoku

## Kolo 1

1. Klasické 6×6	5 b	19. Teploměry 6×6	15 b
2. Klasické 6×6	5 b	20. Teploměry 6×6	15 b
3. Klasické 6×6	5 b	21. Sudoliché 6×6	5 b
4. Klasické 6×6	5 b	22. Sudoliché 6×6	5 b
5. Klasické 6×6	5 b	23. Klasické 9×9	20 b
6. Klasické 6×6	5 b	24. Klasické 9×9	20 b
7. Klasické 6×6	5 b	25. Klasické 9×9	20 b
8. Klasické 6×6	5 b	26. Klasické 9×9	20 b
9. Klasické 6×6	5 b	27. Klasické 9×9	30 b
10. Klasické 6×6	5 b	28. Klasické 9×9	20 b
11. Klasické 6×6	5 b	29. Klasické 9×9	25 b
12. Klasické 6×6	5 b	30. Klasické 9×9	25 b
13. Nepravidelné 6×6	10 b	31. Diagonální	40 b
14. Nepravidelné 6×6	10 b	32. Teploměry 9×9	60 b
15. Součtovka 6×6	10 b	33. Součtovka 9×9	30 b
16. Součtovka 6×6	10 b	34. Rozdílovka 9×9	50 b
17. Rozdílovka 6×6	15 b	35. Okna	25 b
18. Rozdílovka 6×6	15 b	36. Sudoliché 9×9	20 b



Hráčská asociace  
logických her a sudoku  
[www.sudokualogika.cz](http://www.sudokualogika.cz)



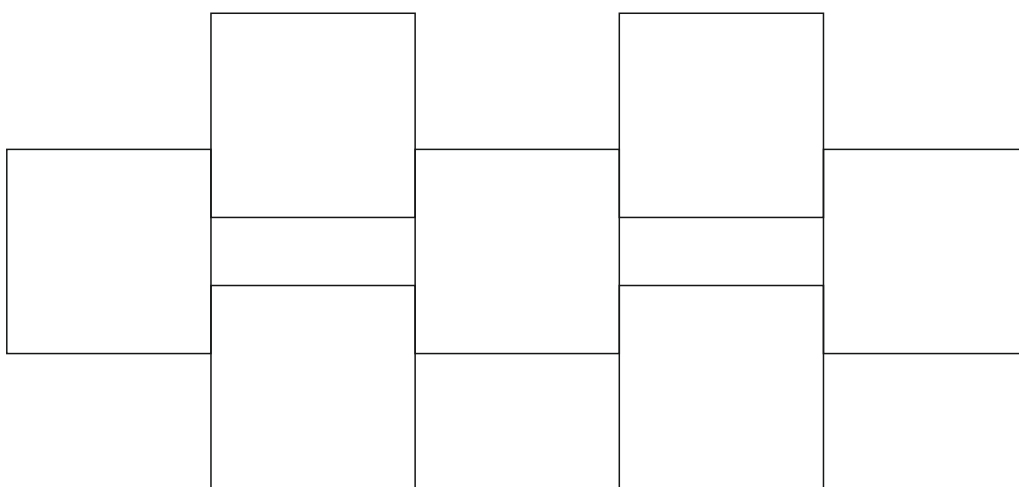
družstvo: \_\_\_\_\_

body: \_\_\_\_\_



# Soutěž tříčlenných družstev v řešení sudoku

## Kolo 2



Hráčská asociace  
logických her a sudoku  
[www.sudokualogika.cz](http://www.sudokualogika.cz)



družstvo: \_\_\_\_\_

body: \_\_\_\_\_



# Soutěž tříčlenných družstev v řešení sudoku

## Kolo 3

**složeno**

**1**

**2**

**3**

**4**

**vyřešeno**

**1**

**2**

**3**

**4**



Hráčská asociace  
logických her a sudoku  
[www.sudokualogika.cz](http://www.sudokualogika.cz)



## 1. Klasické sudoku 6×6 (5 b)

Vyplňte tabulku čísly 1 až 6 tak, aby se neopakovala v žádném řádku, sloupci, ani ve vyznačených obdélnících.

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

## 2. Klasické sudoku 6×6 (5 b)

Vyplňte tabulku čísly 1 až 6 tak, aby se neopakovala v žádném řádku, sloupci, ani ve vyznačených obdélnících.

	4				
	1			6	
		2			5
		6			3
	6			4	
	2				

### 3. Klasické sudoku 6×6 (5 b)

Vyplňte tabulku čísly 1 až 6 tak, aby se neopakovala v žádném řádku, sloupci, ani ve vyznačených obdélnících.

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

### 4. Klasické sudoku 6×6 (5 b)

Vyplňte tabulku čísly 1 až 6 tak, aby se neopakovala v žádném řádku, sloupci, ani ve vyznačených obdélnících.

1					4
4	5				
6		1			
			3		
				2	
			1	6	5

## 5. Klasické sudoku 6×6 (5 b)

Vyplňte tabulku čísly 1 až 6 tak, aby se neopakovala v žádném řádku, sloupci, ani ve vyznačených obdélnících.

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

## 6. Klasické sudoku 6×6 (5 b)

Vyplňte tabulku čísly 1 až 6 tak, aby se neopakovala v žádném řádku, sloupci, ani ve vyznačených obdélnících.

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

## 7. Klasické sudoku 6×6 (5 b)

Vyplňte tabulku čísly 1 až 6 tak, aby se neopakovala v žádném řádku, sloupci, ani ve vyznačených obdélnících.

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

## 8. Klasické sudoku 6×6 (5 b)

Vyplňte tabulku čísly 1 až 6 tak, aby se neopakovala v žádném řádku, sloupci, ani ve vyznačených obdélnících.

	2			3	
		1			5
6					
5					
		3			2
	6			4	

## 9. Klasické sudoku 6×6 (5 b)

Vyplňte tabulku čísly 1 až 6 tak, aby se neopakovala v žádném řádku, sloupci, ani ve vyznačených obdélnících.

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

## 10. Klasické sudoku 6×6 (5 b)

Vyplňte tabulku čísly 1 až 6 tak, aby se neopakovala v žádném řádku, sloupci, ani ve vyznačených obdélnících.

		6		5	
					1
2		5			
			6		3
3	6				
	4		3		



## 11. Klasické sudoku 6×6 (5 b)

Vyplňte tabulku čísly 1 až 6 tak, aby se neopakovala v žádném řádku, sloupci, ani ve vyznačených obdélnících.

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

## 12. Klasické sudoku 6×6 (5 b)

Vyplňte tabulku čísly 1 až 6 tak, aby se neopakovala v žádném řádku, sloupci, ani ve vyznačených obdélnících.

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

### 13. Nepravidelné 6×6 (10 b)

Vyplňte tabulku čísly 1 až 6 tak, aby se neopakovala v žádném řádku, sloupci, ani v žádné z vyznačených podoblastí.

			5		6
4		5			
			1		3
3					
				2	
	4				

### 14. Nepravidelné 6×6 (10 b)

Vyplňte tabulku čísly 1 až 6 tak, aby se neopakovala v žádném řádku, sloupci, ani v žádné z vyznačených podoblastí.

		4			
3	6				
			6		
2				6	
		1			
			3		5

## 15. Součtovka 6×6 (10 b)

Vyplňte tabulku čísly 1 až 6 tak, aby se neopakovala v žádném řádku, sloupci, ani ve vyznačených obdélnících.  
Malé číslo v oválu udává součet dvou sousedních čísel.

			3		9
		4			
	5		7		
6					1
		11		5	
			5		
	8	2			

## 16. Součtovka 6×6 (10 b)

Vyplňte tabulku čísly 1 až 6 tak, aby se neopakovala v žádném řádku, sloupci, ani ve vyznačených obdélnících.  
Malé číslo v oválu udává součet dvou sousedních čísel.

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

## 17. Rozdílovka 6×6 (15 b)

Vyplňte tabulku čísly 1 až 6 tak, aby se neopakovala v žádném řádku, sloupci, ani ve vyznačených obdélnících.  
Malé číslo v oválu udává rozdíl dvou sousedních čísel.

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

## 18. Rozdílovka 6×6 (15 b)

Vyplňte tabulku čísly 1 až 6 tak, aby se neopakovala v žádném řádku, sloupci, ani ve vyznačených obdélnících.  
Malé číslo v oválu udává rozdíl dvou sousedních čísel.

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

## 19. Teploměry 6×6 (15b)

Vyplňte tabulku čísly 1 až 6 tak, aby se neopakovala v žádném řádku, sloupci, ani ve vyznačených obdélnících.

Čísla podél vyznačených teploměřů vzrůstají (ne nutně o 1) směrem od kruhové baňky k opačnému konci.

	4			1	
		4	2		
	3			5	
		6	3		

## 20. Teploměry 6×6 (15b)

Vyplňte tabulku čísly 1 až 6 tak, aby se neopakovala v žádném řádku, sloupci, ani ve vyznačených obdélnících.

Čísla podél vyznačených teploměřů vzrůstají (ne nutně o 1) směrem od kruhové baňky k opačnému konci.

	5			2	
		4	1		
	4			5	
	3				6

## 21. Sudoliché 6×6 (5 b)

Vyplňte tabulku čísly 1 až 6 tak, aby se neopakovala v žádném řádku, sloupci, ani ve vyznačených obdélnících.

Šedá políčka obsahují sudá čísla (2-4-6), bílá lichá (1-3-5).

		1			
		3			5
				6	
	2				
1			4		
			3		

## 22. Sudoliché 6×6 (5 b)

Vyplňte tabulku čísly 1 až 6 tak, aby se neopakovala v žádném řádku, sloupci, ani ve vyznačených obdélnících.

Šedá políčka obsahují sudá čísla (2-4-6), bílá lichá (1-3-5).

			1		
		6			
	2				3
	5				1
		5			
			4		

## 23. Klasické sudoku 9×9 (20 b)

Vyplňte tabulku čísly 1 až 9 tak, aby se neopakovala v žádném řádku, sloupci, ani v žádném z vyznačených menších čtverců.

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

## 24. Klasické sudoku 9×9 (20 b)

Vyplňte tabulku čísly 1 až 9 tak, aby se neopakovala v žádném řádku, sloupci, ani v žádném z vyznačených menších čtverců.

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

## 25. Klasické sudoku 9×9 (20 b)

Vyplňte tabulku čísly 1 až 9 tak, aby se neopakovala v žádném řádku, sloupci, ani v žádném z vyznačených menších čtverců.

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

## 26. Klasické sudoku 9×9 (20 b)

Vyplňte tabulku čísly 1 až 9 tak, aby se neopakovala v žádném řádku, sloupci, ani v žádném z vyznačených menších čtverců.

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



## 27. Klasické sudoku 9×9 (30 b)

Vyplňte tabulku čísly 1 až 9 tak, aby se neopakovala v žádném řádku, sloupci, ani v žádném z vyznačených menších čtverců.

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

## 28. Klasické sudoku 9×9 (20 b)

Vyplňte tabulku čísly 1 až 9 tak, aby se neopakovala v žádném řádku, sloupci, ani v žádném z vyznačených menších čtverců.

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

## 29. Klasické sudoku 9×9 (25 b)

Vyplňte tabulku čísly 1 až 9 tak, aby se neopakovala v žádném řádku, sloupci, ani v žádném z vyznačených menších čtverců.

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

## 30. Klasické sudoku 9×9 (25 b)

Vyplňte tabulku čísly 1 až 9 tak, aby se neopakovala v žádném řádku, sloupci, ani v žádném z vyznačených menších čtverců.

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



### 33. Součtovka 9×9 (30 b)

Vyplňte tabulku čísly 1 až 9 tak, aby se neopakovala v žádném řádku, sloupci, ani ve vyznačených čtvercích.

Malé číslo v oválu udává součet dvou sousedních čísel.

1		13			5	7	
	5		15		6		9
10			2		10		
							11
10	9			2		8	
					10		
	8	8	1			3	6
14				7	4		
7			3			9	9
	1				13		9
		11				9	3

### 34. Rozdílovka 9×9 (50 b)

Vyplňte tabulku čísly 1 až 9 tak, aby se neopakovala v žádném řádku, sloupci, ani ve vyznačených čtvercích.

Malé číslo v oválu udává rozdíl dvou sousedních čísel.

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

### 35. Okna (25 b)

Vyplňte tabulku čísly 1 až 9 tak, aby se neopakovala v žádném řádku, sloupci, ani v žádném z vyznačených menších čtverců. Čtyři vyznačená okna obsahují kompletní sadu čísel 1 až 9.

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

### 36. Sudo-liché (20 b)

Vyplňte tabulku čísly 1 až 9 tak, aby se neopakovala v žádném řádku, sloupci, ani v žádném z vyznačených menších čtverců. Šedá políčka obsahují sudá čísla (2-4-6-8), bílá lichá (1-3-5-7-9).

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

## Propojené úlohy

Vyřešte sedm tabulek klasického sudoku. Stranou sousedící šedá políčka ze dvou různých tabulek obsahují totožné číslo.

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

**Klasické sudoku:** Vyplňte tabulku čísly 1 až 6 (9) tak, aby se stejná čísla neopakovala v žádném řádku, sloupci, ani v tučně ohraničených oblastech.

**Hodnocení:** 4 body za správně vyplněný blok v menších tabulkách, 6 bodů za správně vyplněný blok ve větších tabulkách

# Skládačka 1

Vložte bez otáčení do tabulky dva vhodné dílky tak, aby se nepřekrývaly a aby vzniklo platné zadání klasického sudoku. To vyřešte. Doplňte volná políčka čísly 1 až 9 tak, aby se stejná čísla neopakovala v žádném řádku, sloupci, ani v tučně ohraničených čtvercích 3×3.

	5							
1		6						
	9							

## Skládačka 2

Vložte bez otáčení do tabulky dva vhodné dílky tak, aby se nepřekrývaly a aby vzniklo platné zadání klasického sudoku. To vyřešte. Doplňte volná políčka čísly 1 až 9 tak, aby se stejná čísla neopakovala v žádném řádku, sloupci, ani v tučně ohraničených čtvercích  $3 \times 3$ .

	3							
6		5						
	7							



## Skládačka 3

Vložte bez otáčení do tabulky dva vhodné dílky tak, aby se nepřekrývaly a aby vzniklo platné zadání klasického sudoku. To vyřešte. Doplňte volná políčka čísly 1 až 9 tak, aby se stejná čísla neopakovala v žádném řádku, sloupci, ani v tučně ohraničených čtvercích  $3 \times 3$ .

	1							
7		6						
	9							

## Skládačka 4

Vložte bez otáčení do tabulky dva vhodné dílky tak, aby se nepřekrývaly a aby vzniklo platné zadání klasického sudoku. To vyřešte. Doplňte volná políčka čísly 1 až 9 tak, aby se stejná čísla neopakovala v žádném řádku, sloupci, ani v tučně ohraničených čtvercích  $3 \times 3$ .

	4							
9		7						
	2							

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

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

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

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

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

①

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

②

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

③

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

④

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

⑤

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

⑥

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

⑦

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

⑧

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

⑨

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

⑩

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

⑪

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

⑫

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

⑬

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

⑭

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

⑮

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

⑯

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

⑰

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

⑱

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

19

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

20

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

23

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

24

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

21

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

22

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

25

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

26

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

27

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

28

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



29

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

30

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

31

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

32

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

33

1	9	13	4	8	5	3	5	2	7	6
2	5	3	7	4	6	8	1	9		
8	7	6	2	9	10	1	5	3	4	
4	10	6	9	5	3	2	1	8	7	11
3	2	1	4	8	7	9	6	5		
5	8	7	1	6	9	3	4	6	2	
9	3	5	6	7	1	4	7	2	8	9
7	4	8	3	2	5	6	9	1		
6	1	2	11	9	7	8	4	9	5	3

34

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

35

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

36

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



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

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

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

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

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

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

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

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