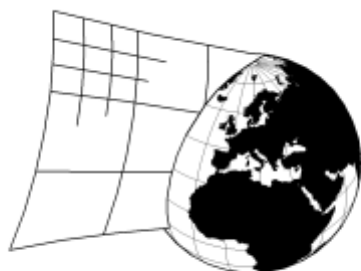




1. online ročník
Mistrovství akademiků ČR
v řešení sudoku
17. 11. 2020

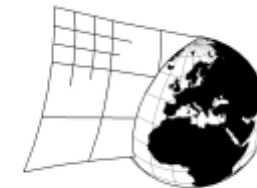


SUDOKUCUP.COM

Seznam úloh a bodování:

1. Klasika M	20 b
2. Klasika A	35 b
3. Klasika C	35 b
4. Klasika R	30 b
5. Sudé	25 b
6. Liché	25 b
7. Součtovka	25 b
8. Rozdílovka	50 b
9. Windoku	35 b
10. Diagonální	35 b
11. Sousedné	25 b
12. Sousedné	55 b
13. Extraregiony	35 b
14. Antiknight	35 b
15. Klonování	25 b
16. Klonování	45 b
17. Římské	30 b
18. Pevnost	40 b
19. Tvary	45 b
20. Srovnávací	50 b
21. Teploměry	30 b
22. Teploměry	95 b
23. Šipky	55 b
24. Šipky	80 b
25. Kde je devítka?	60 b
26. Killer	80 b
27. Nepravidelné 8×8	30 b
28. Low-mid-high	25 b
29. Nepravidelné 7×7	15 b
30. Sudokuro	90 b
31. Klasika 6×6	5 b
32. Sudé 6×6	5 b
33. Součtovka 6×6	10 b
34. Klonování 6×6	10 b
35. Srovnávací 6×6	10 b
36. Šipky 6×6	20 b

1. online ročník Mistrovství akademiků ČR v řešení sudoku



1) Klasika M

20 b

Vyplňte tabulku čísly 1 až 9 tak, aby se stejná čísla neopakovala v žádném řádku, sloupci, ani v tučně ohraničených oblastech.

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

A

B

2) Klasika A

35 b

Vyplňte tabulku čísly 1 až 9 tak, aby se stejná čísla neopakovala v žádném řádku, sloupci, ani v tučně ohraničených oblastech.

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

A

B

3) Klasika C

35 b

Vyplňte tabulku čísly 1 až 9 tak, aby se stejná čísla neopakovala v žádném řádku, sloupci, ani v tučně ohraničených oblastech.

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

4) Klasika R

30 b

Vyplňte tabulku čísly 1 až 9 tak, aby se stejná čísla neopakovala v žádném řádku, sloupci, ani v tučně ohraničených oblastech.

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

5) Sudé

25 b

Vyplňte tabulku čísly 1 až 9 tak, aby se stejná čísla neopakovala v žádném řádku, sloupci, ani v tučně ohraničených oblastech. Podbarvená políčka obsahují výhradně sudá čísla (2, 4, 6, 8).

A

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

B

6) Liché

25 b

Vyplňte tabulku čísly 1 až 9 tak, aby se stejná čísla neopakovala v žádném řádku, sloupci, ani v tučně ohraničených oblastech. Podbarvená políčka obsahují výhradně lichá čísla (1, 3, 5, 7, 9).

A

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

B

7) Součtovka

25 b

Vyplňte tabulku čísly 1 až 9 tak, aby se stejná čísla neopakovala v žádném řádku, sloupci, ani v tučně ohraničených oblastech. Malé číslo v oválu udává součet dvou sousedících čísel.

A	1		5		9			
			5		8			
	3			5			9	13
	17			8	7			5
	2	13	6		7			
	4			5				
		7	14				2	11
		11				4		
B			1			7		

8) Rozdílovka

50 b

Vyplňte tabulku čísly 1 až 9 tak, aby se stejná čísla neopakovala v žádném řádku, sloupci, ani v tučně ohraničených oblastech. Malé číslo v oválu udává rozdíl dvou sousedících čísel.

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

9) Windoku

35 b

Vyplňte tabulku čísly 1 až 9 tak, aby se stejná čísla neopakovala v žádném řádku, sloupci, ani v tučně ohraničených oblastech. Navíc i vyznačené šedé čtverce obsahují kompletní sadu 1 až 9.

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

10) Diagonální

35 b

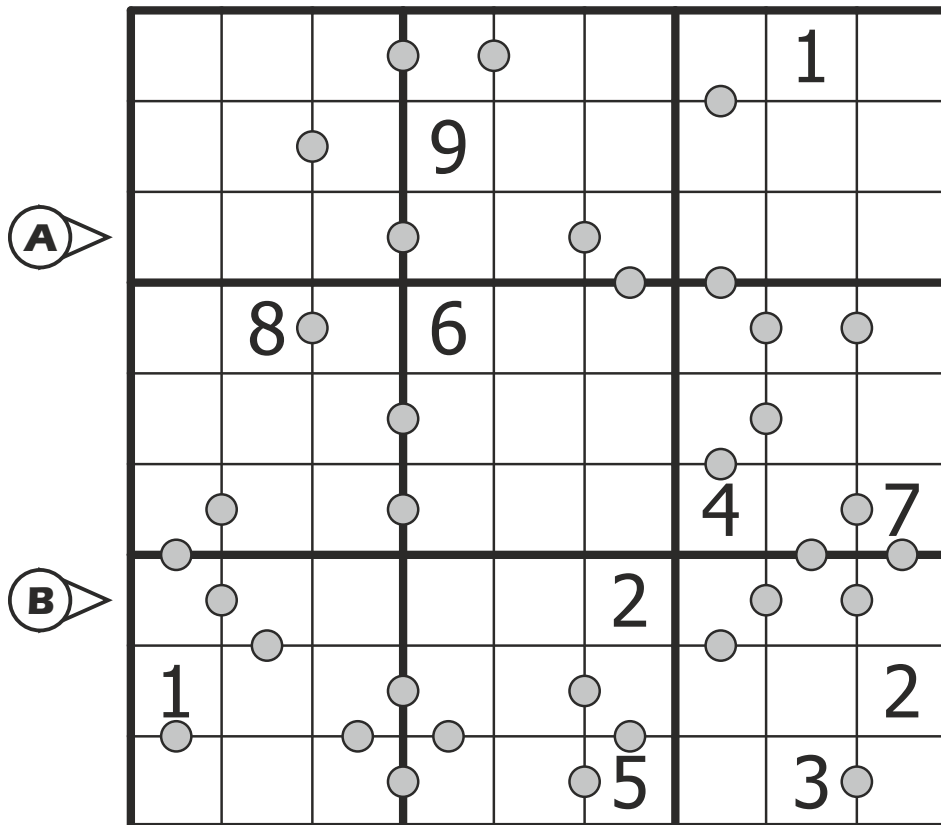
Vyplňte tabulku čísly 1 až 9 tak, aby se stejná čísla neopakovala v žádném řádku, sloupci, ani v tučně ohraničených oblastech. Navíc se stejná čísla neopakují na vyznačených hlavních diagonálách.

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

11) Sousledné

25 b

Vyplňte tabulku čísly 1 až 9 tak, aby se stejná čísla neopakovala v žádném řádku, sloupci, ani v tučně ohraničených oblastech. Malým kroužkem jsou označena všechna místa, kde stranou sousedí dvě po sobě jdoucí čísla (např. 3-4).



A 9x9 grid with a 3x3 subgrid highlighted in bold lines. The grid contains the following numbers and empty cells:

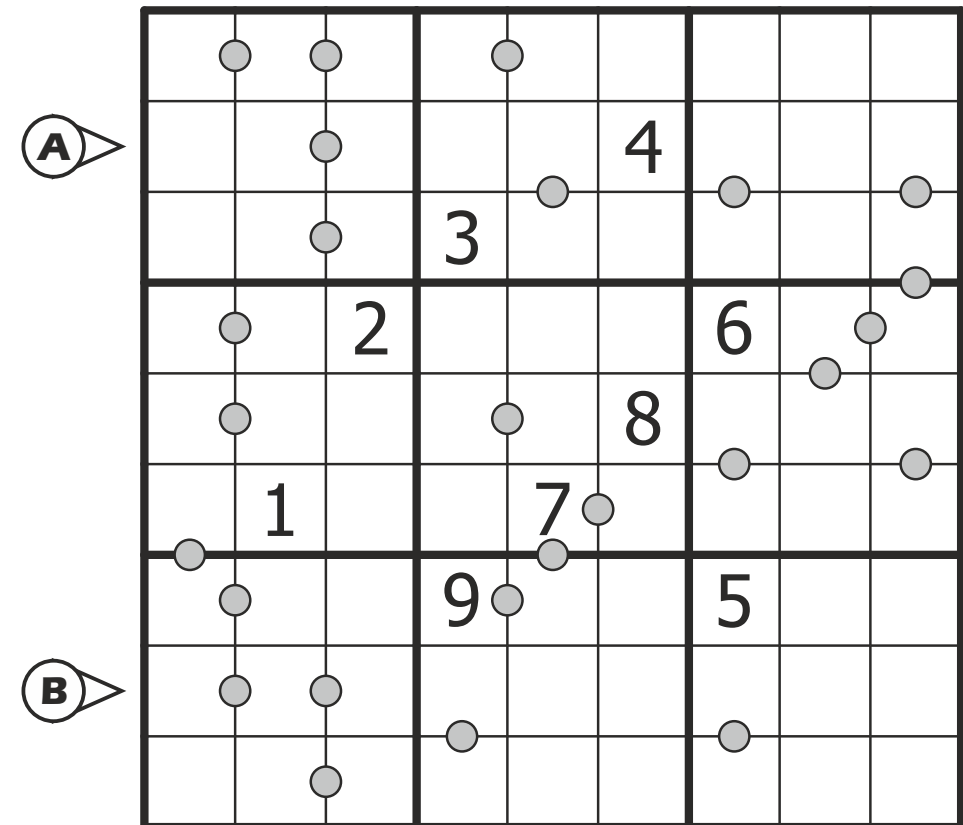
							1	
			9					
	8		6					
						4		7
					2			
1								2
							3	

Small circles are placed in the following cells: (1,4), (1,5), (2,2), (3,3), (3,5), (4,1), (4,3), (4,5), (4,7), (5,2), (5,4), (5,6), (5,8), (6,1), (6,2), (6,3), (6,4), (6,5), (6,7), (6,8), (6,9), (7,1), (7,2), (7,3), (7,4), (7,5), (7,6), (7,7), (7,8), (7,9), (8,1), (8,2), (8,3), (8,4), (8,5), (8,6), (8,7), (8,8), (8,9), (9,2), (9,3), (9,4), (9,5), (9,6), (9,7), (9,8), (9,9).

12) Sousledné

55 b

Vyplňte tabulku čísly 1 až 9 tak, aby se stejná čísla neopakovala v žádném řádku, sloupci, ani v tučně ohraničených oblastech. Malým kroužkem jsou označena všechna místa, kde stranou sousedí dvě po sobě jdoucí čísla (např. 3-4).



A 9x9 grid with a 3x3 subgrid highlighted in bold lines. The grid contains the following numbers and empty cells:

							4	
			3					
		2				6		
						8		
	1				7			
			9			5		

Small circles are placed in the following cells: (1,1), (1,2), (1,3), (1,4), (1,5), (1,6), (1,7), (1,8), (1,9), (2,1), (2,2), (2,3), (2,4), (2,5), (2,6), (2,7), (2,8), (2,9), (3,1), (3,2), (3,3), (3,4), (3,5), (3,6), (3,7), (3,8), (3,9), (4,1), (4,2), (4,3), (4,4), (4,5), (4,6), (4,7), (4,8), (4,9), (5,1), (5,2), (5,3), (5,4), (5,5), (5,6), (5,7), (5,8), (5,9), (6,1), (6,2), (6,3), (6,4), (6,5), (6,6), (6,7), (6,8), (6,9), (7,1), (7,2), (7,3), (7,4), (7,5), (7,6), (7,7), (7,8), (7,9), (8,1), (8,2), (8,3), (8,4), (8,5), (8,6), (8,7), (8,8), (8,9), (9,1), (9,2), (9,3), (9,4), (9,5), (9,6), (9,7), (9,8), (9,9).

13) Extraregiony

35 b

Vyplňte tabulku čísly 1 až 9 tak, aby se stejná čísla neopakovala v žádném řádku, sloupci, ani v tučně ohraničených oblastech. Navíc se stejná čísla neopakují v každé souvislé podbarvené oblasti (o velikosti devět polí).

A

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

B

14) Antiknight

35 b

Vyplňte tabulku čísly 1 až 9 tak, aby se stejná čísla neopakovala v žádném řádku, sloupci, ani v tučně ohraničených oblastech. Každá dvě políčka na vzdálenost jednoho skoku šachového jezdce musí obsahovat navzájem různá čísla.

A

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

B

15) Klonování

25 b

Vyplňte tabulku čísly 1 až 9 tak, aby se stejná čísla neopakovala v žádném řádku, sloupci, ani v tučně ohraničených oblastech. Všechny souvislé podbarvené oblasti obsahují na stejných pozicích stejná čísla.

A

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

B

16) Klonování

45 b

Vyplňte tabulku čísly 1 až 9 tak, aby se stejná čísla neopakovala v žádném řádku, sloupci, ani v tučně ohraničených oblastech. Všechny souvislé podbarvené oblasti obsahují na stejných pozicích stejná čísla.

A

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

B

17) Římské

30 b

Vyplňte tabulku čísly 1 až 9 tak, aby se stejná čísla neopakovala v žádném řádku, sloupci, ani v tučně ohraničených oblastech. Římskou číslicí „V“ / „X“ jsou označeny všechny dvojice stranou sousedících políček, kde je součet čísel roven 5 / 10.

A

			X		1		
	X			V		X	
			X		9		X
X	V	X					
				V	X		
			X			3	
		9		V			V
5			X		X	V	
				7			
	X				V	X	X

B

18) Pevnost

40 b

Vyplňte tabulku čísly 1 až 9 tak, aby se stejná čísla neopakovala v žádném řádku, sloupci, ani v tučně ohraničených oblastech. Tam, kde spolu stranou sousedí šedé a bílé políčko, číslo v šedém je vždy vyšší.

A

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

B

19) Tvary

45 b

Vyplňte tabulku čísly 1 až 9 tak, aby se stejná čísla neopakovala v žádném řádku, sloupci, ani v tučně ohraničených oblastech. Koše stejného tvaru (bez ohledu na otočení či překlopení) obsahují stejnou sadu čísel.

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

20) Srovnávací

50 b

Vyplňte tabulku čísly 1 až 9 tak, aby se stejná čísla neopakovala v žádném řádku, sloupci, ani v tučně ohraničených oblastech. Vepsaná čísla musí splňovat naznačené nerovnosti (větší než, menší než).

A	<	<	>	<	>	<	<	
	^	+	v	+	^	-	^	+
	>	<	>	<	>	<	>	
	v	+	^	v	-	v	+	^
	<	<	<	>	>	>	<	
B	<	>	>	<	<	<	<	
	^	+	v	+	^	-	^	+
	>	>	>	>	>	>	>	
	v	+	v	+	^	-	v	+
	<	<	<	>	>	>	<	

21) Teploměry

30 b

Vyplňte tabulku čísly 1 až 9 tak, aby se stejná čísla neopakovala v žádném řádku, sloupci, ani v tučně ohraničených oblastech.

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

A

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

B

22) Teploměry

95 b

Vyplňte tabulku čísly 1 až 9 tak, aby se stejná čísla neopakovala v žádném řádku, sloupci, ani v tučně ohraničených oblastech.

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

A

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

B

23) Šipky

55 b

Vyplňte tabulku čísly 1 až 9 tak, aby se stejná čísla neopakovala v žádném řádku, sloupci, ani v tučně ohraničených oblastech. Číslo v každém kroužku je součtem všech čísel podél příslušné šipky.

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

24) Šipky

80 b

Vyplňte tabulku čísly 1 až 9 tak, aby se stejná čísla neopakovala v žádném řádku, sloupci, ani v tučně ohraničených oblastech. Číslo v každém kroužku je součtem všech čísel podél příslušné šipky.

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

25) Kde je devítka?

60 b

Vyplňte tabulku čísly 1 až 9 tak, aby se stejná čísla neopakovala v žádném řádku, sloupci, ani v tučně ohraničených oblastech.

Každá šipka ukazuje směr, kterým se v daném řádku / sloupci nachází devítka. Navíc číslo v políčku se šipkou udává počet kroků k této devítkce.

	↓		↓		←	2
→	7			↓	↓	↓
			↑	3		
A →		←		↓	6	
→		5	→			
	→		8		←	
	→				↑	↑
B →	↑	→				↑
	4					←

26) Killer

80 b

Vyplňte tabulku čísly 1 až 9 tak, aby se stejná čísla neopakovala v žádném řádku, sloupci, ani v tučně ohraničených oblastech.

Tabulka je rozdělena do košů, pro každý koš je uveden součet čísel, která v něm leží. Navíc se čísla v jednom koši neopakují.

16		3		15		9	
	19		8		3		25
10		16		15		10	
A →	9		15		5		13
14		7		21		10	
	9		11		11		16
B →	9		7		9		17
	21		12		18		22

27) Nepravidelné

30 b

Vyplňte tabulku čísly 1 až 8 tak, aby se stejná čísla neopakovala v žádném řádku, sloupci, ani v tučně ohraničených oblastech.

A

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

B

28) Low-mid-high

25 b

Vyplňte tabulku čísly 1 až 9 tak, aby se stejná čísla neopakovala v žádném řádku, sloupci, ani v tučně ohraničených oblastech. Políčka s kruhem obsahují malá čísla (1, 2, 3) – políčka bez označení obsahují střední čísla (4, 5, 6) – políčka se čtvercem obsahují velká čísla (7, 8, 9).

A

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

B

29) Nepravidelné

15 b

Vyplňte tabulku čísly 1 až 7 tak, aby se stejná čísla neopakovala v žádném řádku, sloupci, ani v tučně ohraničených oblastech.

			3	2	1	
A	3					
			2			1
6		4				
1					7	
5				1		
B		3				


30) Sudokuro

90 b

Vyplňte tabulku čísly 1 až 9 tak, aby se stejná čísla neopakovala v žádném řádku, sloupci, ani v tučně ohraničených oblastech. Podobně jako legenda v křížovce, pro skupiny políček mezi dvěma šedými je zadán součet čísel.


			33	25		16	10	12		24	12	
	14											33
11				20				14				
26				18			16	42				
29						20					32	
								29		15		
	11					34						
17	31											
			20	22								
		12				31						
23						25						
						12				10		
						15				13		
		44										
26		8						12				12
12				21						12		

31) Klasika 5b

A 


		1			3
	6				1
6			3		
		5		1	
			6		
4	2				

33) Součtovka 10b

A 


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

35) Srovnávací 10b

A 


		>	>		>	>
-	^	+	v	+	^	-
		>	<		>	<
-	v	+	v	+	^	-
		<	<		>	<
-	^	+	v	+	^	-
		<	>		<	<
-	^	+	v	+	^	-
		>	>		>	<

32) Sudé 5b

A 


5				1	
			2		
		3			
	5				1
2				4	
			6		

34) Klonování 10b

A 

		4			
			3		
2					
	1				6
			4		5

36) Šipky 20b

A 

				5	
			4	○	
	1		○		
6	○				
					○

