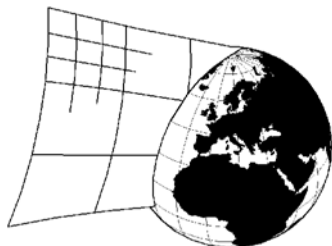


Řešitel

Body celkem

Čas

Mistrovství akademiků ČR v sudoku 3. kolo



SUDOKUCUP.COM

Čas řešení 60 minut



VYSOKÉ
UČENÍ
TECHNICKÉ
V BRNĚ

- | | |
|-----------------------|---------|
| 1-3) Klasika 6x6 | 3x1 bod |
| 4) Větší 6x6 | 2 body |
| 5) Klasika 9x9 | 5 bodů |
| 6) Klasika 9x9 | 7 bodů |
| 7) Zrcadlo | 7 bodů |
| 8) Šipky | 7 bodů |
| 9) Renban | 13 bodů |
| 10) Dvojitá diagonála | 11 bodů |
| 11) Dvojice | 14 bodů |
| 12) Mathdoku | 13 bodů |
| 13) Mrakodrapy | 9 bodů |
| 14) Cubic | 12 bodů |
| 15) Untouchable | 4 body |
| 16) Blackjack sudoku | 6 bodů |
| 17) Součtové | 7 bodů |



HALAS
sudokualogika.cz

C E L K E M 120 bodů
časová bonifikace 2 body za minutu

Tento turnaj vznikl za podpory:



1-3) Klasika 6x6 (1 + 1 + 1 bodů)

Do každého políčka vepište jednu číslici od 1 do 6 tak, aby se číslice neopakovaly v žádném řádku, sloupci ani v žádném z šesti vyznačených menších obdélníků.

		1			5
	3				2
			5		
		4			
4				2	
3			6		

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

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

4) Větší 6x6 (2 body)

Do každého políčka vepište jednu číslici od 1 do 6 tak, aby se číslice neopakovaly v žádném řádku, sloupci ani v žádném z šesti vyznačených menších obdélníků. Malá číslice v kroužku mezi dvěma políčky je rovna větší z číslic v těchto políčkách.

5					
			4		
		3			
	2				1
1			6		
				3	

5) Klasika (5 bodů)

Do každého políčka vepište jednu číslici od 1 do 9 tak, aby se číslice neopakovaly v žádném řádku, sloupci ani v žádném z devíti vyznačených menších čtverců.

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

6) Klasika (7 bodů)

Do každého políčka vepište jednu číslici od 1 do 9 tak, aby se číslice neopakovaly v žádném řádku, sloupci ani v žádném z devíti vyznačených menších čtverců.

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

7) Zrcadlo (7 bodů)

Do každého políčka vepište jednu číslici od 1 do 9 tak, aby se číslice neopakovaly v žádném řádku, sloupci ani v žádném z devíti vyznačených menších čtverců. Pokud dvojice středově souměrných políček podle středu tabulky obsahuje stejné číslice, jsou podbarveny šedě. Ostatní středově souměrná políčka, které tuto podmínku nesplňují jsou bílá.

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

9) Renban (13 bodů)

Do každého políčka vepište jednu číslici od 1 do 9 tak, aby se číslice neopakovaly v žádném řádku, sloupci ani v žádném z devíti vyznačených menších čtverců. Každá z vyznačených oblastí obsahuje sadu po sobě jdoucích čísel (např. 23456).

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

8) Šipky (7 bodů)

Do každého políčka vepište jednu číslici od 1 do 9 tak, aby se číslice neopakovaly v žádném řádku, sloupci ani v žádném z devíti vyznačených menších čtverců. Číslo v kroužku je součtem číslic v políčkách, kterými prochází šipka.

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

10) Dvojitá diagonála (11 bodů)

Do každého políčka vepište jednu číslici od 1 do 9 tak, aby se číslice neopakovaly v žádném řádku, sloupci ani v žádném z devíti vyznačených menších čtverců. Číslice se nesmí opakovat ani na vyznačených diagonálách.

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

11) Dvojice (14 bodů)

Do každého políčka vepište jednu číslici od 1 do 9 tak, aby se číslice neopakovaly v žádném řádku, sloupci ani v žádném z devíti vyznačených menších čtverců. V tabulce jsou navíc umístěny dvojice čísel, která jsou diagonálně spojena a jejich vzdálenost (diagonální) odpovídá jejich číselné hodnotě (viz příklad).

Pro každou dvojici přitom platí, že právě jedno číslo se nachází v podbarvené a právě jedno v bílé buňce. Každá podbarvená buňka je právě v jedné takovéto dvojici. Ostatní čísla v tabulce tuto vlastnost nemají. Každé číslo (kromě čísla 9) je alespoň v jedné takové dvojici.

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

Příklad dvojice "2" a "4":

2 na pozici 1,1 a na pozici 3,3

$\Rightarrow 3-1=2$

4 na pozici 1,5 a na pozici 5,1

$\Rightarrow 5-1=4$

			8		7			
	1							6
				9				
	2							5
			3		4			

12) Mathdoku (13 bodů)

Do každého políčka vepište jednu číslici od 1 do 9 tak, aby se číslice neopakovaly v žádném řádku, sloupci ani v žádné z devíti vyznačených nepravidelných oblastí. Navíc se v každé z devíti vyznačených čtverců nalézají doplňující čísla mezi buňkami, která jsou výsledkem jedné z matematických operací (+, -, x, /) mezi těmito buňkami. V každé z devíti vyznačených oblastí musí být využity všechny čtyři operace.

		4		24		5		
	30							10
			5			1		
								2
5		4		45	13			24
			28					2
5				17				
	5			8		2		
			3			5		
			8					3
				3		2		
		8						1
6								72
		8						1
	6							12
	6		6	6				11

8 [⊗] ₃₂	4	9	2
3 [⊘] ₂	6	5 [⊕] ₁₄	
	1 [⊖] ₆	7	

Př. mezi buňkami je číslo 32 \Rightarrow přípustná operace je pouze násobení a toto číslo jsme schopni složit z kandidátů 4 a 8.

13) Mrakodrapy (9 bodů)

Do každého políčka vepište jednu číslici od 1 do 9 tak, aby se číslice neopakovaly v žádném řádku, sloupci ani v žádném z devíti vyznačených menších čtverců. Vepsané číslice označují výšku mrakodrapů, čísla na okraji uvádějí, kolik mrakodrapů je v uvedeném řádku a sloupci vidět (vyšší budovy překrývají nižší za nimi).

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

14) Cubic (14 bodů)

Do každého políčka vepište jednu číslici od 1 do 8 tak, aby se číslice neopakovaly v žádné z vyznačených dvanácti linií ani v žádné z šesti vyznačených oblastí.

A 3D-like grid of 48 cells arranged in a 4x4x3 structure. The grid is viewed from an isometric perspective. Numbers are placed in some cells: 5, 2, 5, 1, 6, 7, 8, 6, 7, 4, 3, 2. Arrows point to specific lines and regions: 12 lines (4 on each of the 3 faces) and 6 regions (2 on each of the 3 faces).

15) Untouchable (4 body)

Do každého políčka vepište jednu číslici od 1 do 7 tak, aby se číslice neopakovaly v žádném řádku, sloupci ani v žádné z devíti vyznačených oblastí. Stejná čísla se nesmí dotýkat rohem.

						2
	1			6		
		4				
			5			
				7		
1				4		
		6				

16) Blackjack sudoku (6 bodů)

Do každého políčka vepište jednu číslici od 1 do 9 tak, aby se číslice neopakovaly v žádném řádku, sloupci ani v žádném z devíti vyznačených menších čtverců. Jestliže je součet několika číslic od kraje tabulky v daném směru roven 21, na okraji je vypsáno číslo 21.

					21		21			
	6			7			1			
		8			6		2			
21				4	9	8				
			3	2		1	5	9	21	
		9	6		4		2	1		
	5		1	9		6	7			
				8	5	2				
21		4			7			5		
21	2					4			7	
					21		21		21	21

17) Součtové sudoku (7 bodů)

Do každého políčka vepište jednu číslici od 1 do 9 tak, aby se číslice neopakovaly v žádném řádku, sloupci ani v žádném z devíti vyznačených menších čtverců.

Každý řádek je rozdělený šedou oblastí na 3 čísla (4 ciferné + 3 ciferné + 2 ciferné). Nalevo vně tabulky je uvedený součet těchto tří čísel.

Příklad:

3906	3	2	4	1	5	8	9	7	6
8829	7	8	5	6	9	4	1	3	2
9945	9	1	6	2	7	3	5	4	8
7065	6	7	1	4	2	9	8	5	3
9126	8	9	3	5	1	6	4	2	7
4923	4	5	2	8	3	7	6	1	9
2295	1	3	7	9	8	5	2	6	4
6201	5	4	8	3	6	2	7	9	1
3195	2	6	9	7	4	1	3	8	5

1.řádek: 3906 = 3241+589+76

2844			6	3	1				
8478		8							
2205			4	2					
4590					3				
10548		6	3	1			2	7	
6723						2			4
3978						5			
7407						1			2
8712							7	5	