

Řešitel

Body celkem



GP Mostu - Sudoku - 14. 11. 2009

Čas řešení 70 minut

- 1) Klasika 10 bodů
- 2) Sousledný had 11 bodů
- 3) Dvojice 8 bodů
- 4) Cubic 17 bodů
- 5) Mrakodrapy 10 bodů
- 6) Diasoučty 14 bodů
- 7) Věčka 7 bodů
- 8) Lodě 22 bodů
- 9) Vzdálenost 16 bodů
- 10) Mosty 25 (13+12) bodů

C E L K E M 140 bodů

1) Klasika (10 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.

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

2) Sousledný had (11 bodů)

Platí standartní pravidla sudoku. V tabulce je navíc vyznačený sousledný had, tj. číslice v každých dvou podbarvených polích, která spolu sousedí (svisle, vodorovně nebo diagonálně), se liší právě o jedna.

						6		
7							9	
							3	
								7
	4							

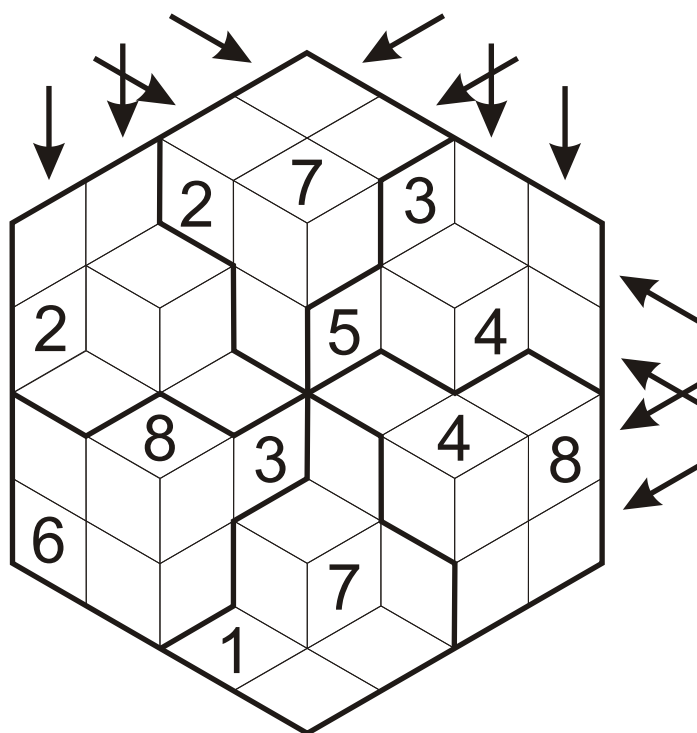
3) Dvojice (8 bodů)

Do každého políčka vepište jednu číslici od 1 do 9 tak, aby se číslice neopakovaly v žádném řádku, sloupci, v žádném z devíti vyznačených menších čtverců ani ve dvou vyznačených diagonálách. V políčkách spojených čárkou jsou stejné číslice.

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

4) Cubic (17 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.



5) Mrakodrapy (10 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).

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

6) Diasoučty (14 bodů)

Do každého políčka vepište jednu číslici od 1 do 9 tak, aby se číslice neopakovaly v žádném řádku, sloupci, v žádném z devíti vyznačených menších čtverců ani ve dvou vyznačených diagonálách. Malými číslicemi je v jednotlivých políčkách napsán součet čísel v políčkách které s tímto políčkem sousedí úhlopříčně (rohem).

2	9		11		12		
	21	25					
3			26	20			13
11		21			13		9
10	7					3	7
10		16			15		12
14			25	21			3
					26	22	
			13		8		1

7) Věčka (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 je v sektoru "věčka" uvedena číslice sudá, jsou v tomto sektoru všechna čísla sudá. Pokud lichá, tak jsou všechna čísla lichá. Nemá-li v sektoru uvedeno žádné číslo, jsou v sektoru čísla lichá i sudá.

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

8) Lodě (22 bodů)

Umístěte flotilu o 12 lodích s číslicemi do mřížky s použitím klasických pravidel. Lodě se vzájemně nedotýkají, a to ani diagonálně. Loď nemůže být na políčkách s vepsanými číslicemi. Lodě můžete otáčet, ale ne zrcadlově převracet. Umístěte lodě a číslice v lodích vám pomohou vylouštit sudoku. 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. Pro kompletní řešení vyznačte všechny lodě do rastru tabulky.

				5				
	3							9
●		6					1	
				5		9		
				2		3		
							●●	
				1				5
						8		

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

9) Vzdálenost (16 bodů)

Do koleček v šedých čtvercích doplňte číslice od 1 do 9 tak, aby se vzdálenost mezi kolečky zvětšovala postupně: $|1,2| < |2,3| < \dots < |8,9|$. Poté pomocí daných číslic vylouštěte sudoku. 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.

○	○	○	■					2
■	○	■	■					4
■	○	○	○				6	
■	○	○	■			3		
			4		○	○	■	○
		7			○	○	○	■
	4				■	■	○	■
5					○	○	■	■

Příklad:

○1	○2		○8
○3		○4	○6
○7			
○9	○5		

10) Mosty (25 bodů = 13 + 12)

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.

Uvnitř mřížky se též nachází mosty.

Vyznačte jednoduché a dvojité čáry - mosty mezi kroužky s čísly.

- V každém kroužku s číslem musí končit tolik čar, kolik udává číslo v kroužku.
- Čáry musejí vést vodorovně nebo svisle a nesmějí se navzájem křížovat. Skrz kroužky s čísly nevedou žádné čáry. Všechny čáry končí v kroužku s číslem.
- Všechny kroužky jsou přes čáry pospojovány navzájem. Je tedy možno z libovolného kroužku přejít do jiného pomocí vyznačených čar.

Finální podoba některých mostů je již v zadání vyznačena.

Součástí řešení je i vyznačení mostů.

Za správně vyřešené sudoku získáte 13 bodů, za správně doplněné mosty získáte 12 bodů.

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

Na následujícím příkladě můžete vidět, jak jsou jednotlivé kroužky mosty pospojovány.

○		○	—	○		○		○
	○	3				○	5	
	5	○		8		9	○	○
○	○		○			○	○	4
		○		1			7	
○	8	—	○	○		○	○	
						○		○
3	○	—	○	○			○	○
	○		8	○		4		