

Grand Prix - Plzeň 2010

Sudoku

Jméno

		Body
1	Standardní	5
2	Diagonální	12
3	Nepravidelné	18
4	Killer	24
5	3 bratři	11
6	3 sestry	14
7	Váhy	15
8	6 x 6	18
9	Kropki 2/3	30
10	Vnitřní mrakodrapy	35

Celkem

Doba luštění: 75 minut

Bonifikace: 2 body za každou celou minutu před limitem
při správném vyřešení všech úloh

1. Standardní (5 bodů)

Doplňte do obrazce číslice 1-9 tak, že se nesmějí opakovat v řádcích, sloupcích ani ve vyznačených blocích.

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

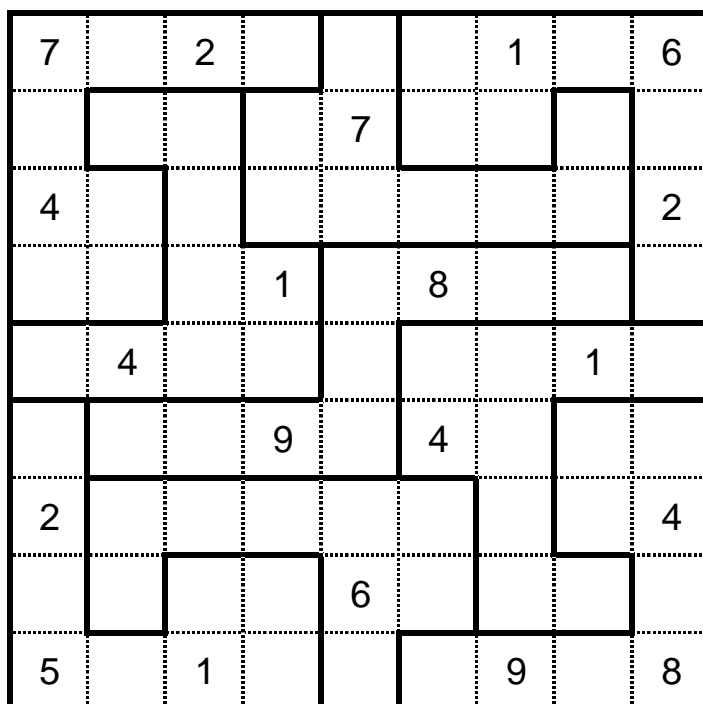
2. Diagonální (12 bodů)

Doplňte do obrazce číslice 1-9 tak, že se nesmějí opakovat v řádcích, sloupcích, vyznačených blocích ani na dvou hlavních diagonálách.

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

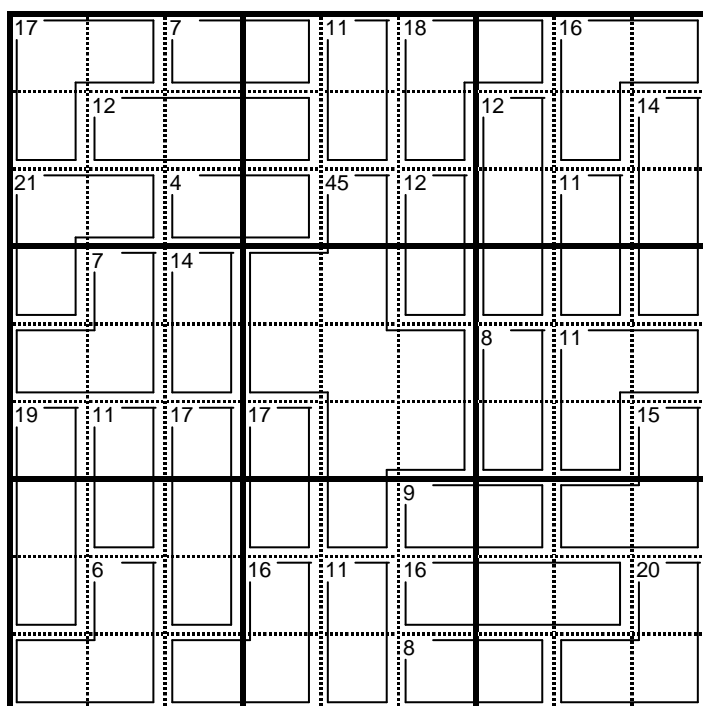
3. Nepravidelné (18 bodů)

Vložte do obrazce číslice 1-9 tak, aby se neopakovaly v žádném řádku, sloupci ani v žádné z vyznačených nepravidelných oblastí.



4. Killer (24 bodů)

Číslo udává součty číslic ve vyznačených koších. Číslice v koších se neopakují.

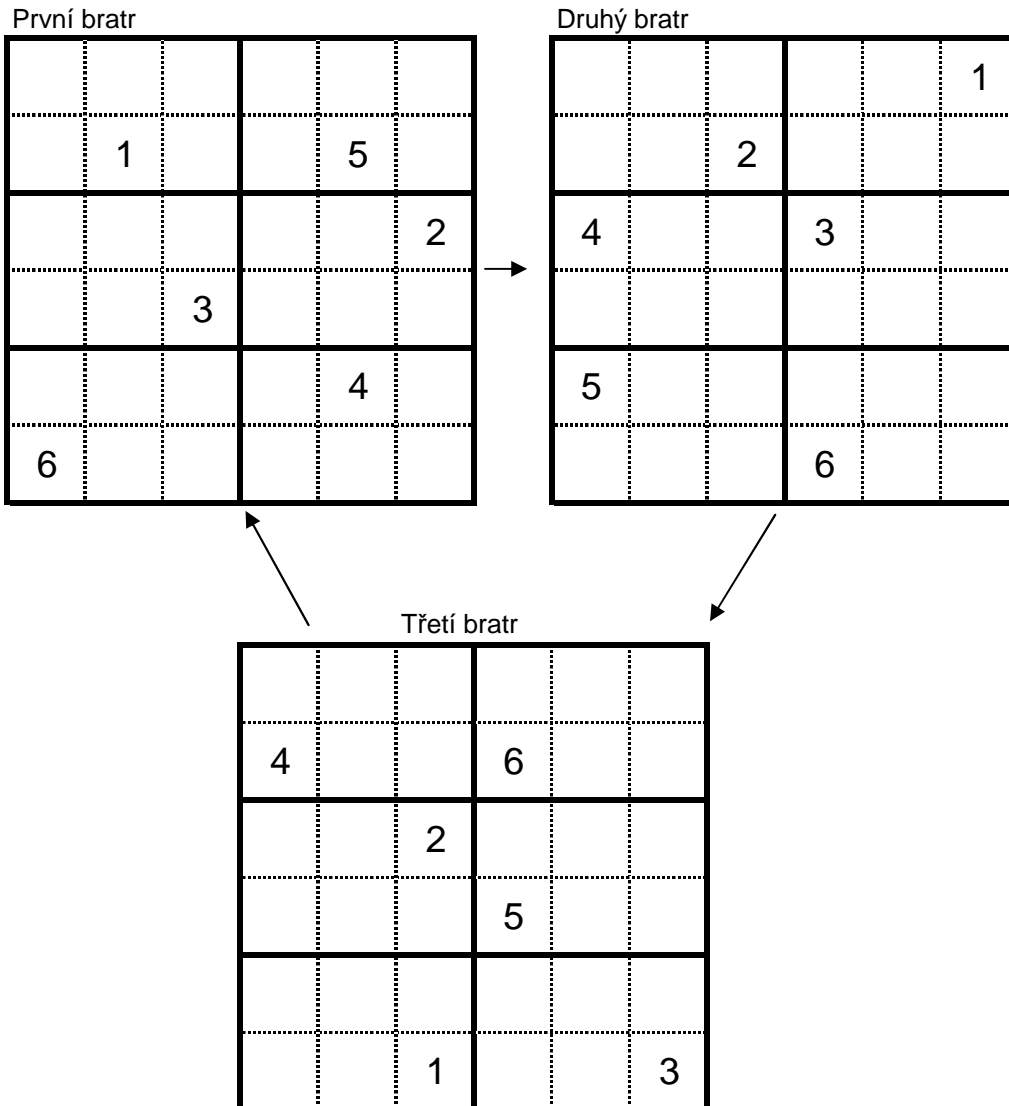


5. 3 bratři (3*3+2 body)

Vyřešte tři standardní sudoku.

Jsou tak trochu jako bratři. Tabulky jsou vlastně stejné a navzájem se liší pouze záměnou čísel. Neboli číslo 1 je nahrazeno číslem x, číslo 2 číslem y atd. , vždy různým od čísla původního. Záměna čísel od jednoho bratra k druhému je ve směru šipek vždy stejná. To znamená, že jestliže se např. 1 nahrazuje číslem 5, pak bude 5 jak na pozici (2,2) u druhého bratra, tak na pozici (1,6) u třetího bratra, tak na pozici (6,3) u prvního bratra.

Za každou vyřešenou tabulku jsou 3 body. Při vyřešení všech tří je navíc bonus 2 body.



6. 3 sestry (3*4+2 body)

Vyřešte tři varianty sudoku.

Nesousledné - číslice sousedící stranou se nesmí lišit o 1

Diagonální - číslice se nesmějí opakovat ani na jedné z hlavních diagonál

Nejezdecké - stejné číslice nesmějí být na polích které jsou od sebe na 1 tah šachového jezdce

Variety jsou tak trochu jako sestry. Takže mají před sebou i před vámi tajnosti. Sami musíte uhodnout, která je která.

Za každou vyřešenou tabulku jsou 4 body. Při vyřešení všech tří je navíc bonus 2 body.

	1			
			3	
5				6
		6		
			4	3

	5			6
			3	
				1
6				
		2		
				2

				6
			1	
	4			
				2
		5		
				3

7. Váhy (15 bodů)

Šedé úsečky představují váhy, které jsou v rovnováze.

To znamená, že součet číslic na jednu i na druhou stranu od středu váhy je stejný (při lichém počtu políček na váze nehraje střední pole žádnou roli).

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

8. 6 x 6 (18 bodů)

V obrázci je vyznačeno 6 extraregionů o velikosti 6 polí.

Číslice se v žádném z těchto regionů se nesmějí opakovat a musí tvořit souvislou posloupnost (např. 2,3,4,5,6,7). Umístění číslic v rámci regionu může být libovolné.

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

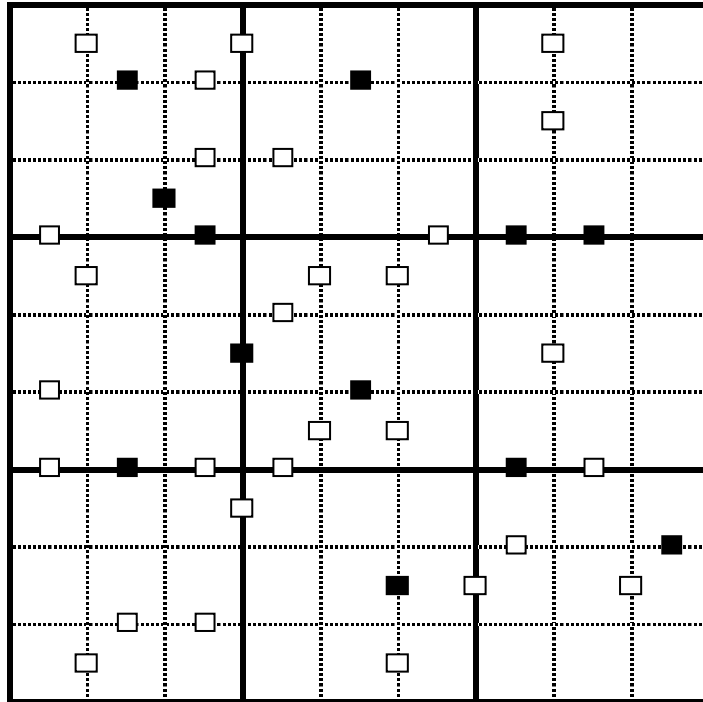
9. Kropki 2/3 (30 bodů)

Trochu pozměněná varianta kropki.

Bílými čtverečky jsou označeny všechny dvojice sousedních čísel jejichž rozdíl je 2

Černými čtverečky jsou označeny všechny dvojice sousedních čísel jejichž podíl je 3.

Pokud platí obojí (pro dvojici 1 - 3) čtvereček je černý.



10. Vnitřní mrakodrapy (35 bodů)

Číslice v jednotlivých polích představují mrakodrapy.

V obrazci jsou navíc umístěné šipky. A to všude, kde se počet viditelných mrakodrapů ve směru šipky shoduje s číslicí v poli, kde se šipka nachází.

