

Jarní sudoku: Příklady úloh kategorie SŠ

Klasické sudoku

Vyplňte tabulku čísly 1 až 4 u nejmenšího, 1 až 6 u středního a 1 až 9 u velkého sudoku tak, aby se stejná čísla neopakovala v žádném řádku, sloupci ani v žádné tučně ohraničené oblasti.

V příkladu vidíte největší tabulku s čísly 1 až 9.

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

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

Windoku

Platí všechna pravidla klasického sudoku.

Navíc jsou v tabulce šedě podbarvené oblasti. V malé tabulce každý z těchto dvou šedých obdélníků obsahuje sadu čísel 1 až 6. U velké tabulky každý ze čtyř podbarvených čtverců obsahuje kompletní sadu čísel 1 až 9.

V příkladu vidíte největší tabulku s čísly 1 až 9.

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

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

Jarní sudoku: Příklady úloh kategorie SŠ

Star product sudoku (Součinnové)

Platí pravidla klasického sudoku. Navíc platí, že čísla vedle tabulky udávají **součin**, který vznikne, když se mezi sebou **vynásobí** čísla v políčkách s hvězdičkou v daném řádku. To stejné platí i u sloupců, tedy čísla pod tabulkou udávají součin, který vznikne, když se mezi sebou vynásobí čísla v políčkách s hvězdičkou v daném sloupci.

V příkladu vidíte největší tabulku s čísly 1 až 9.

*	9	5	2	*		6	3		4
1	*			9		2	*	8	12
8		6	*	4		*	9	5	3
9		*		3	*	4		6	8
*	4	1	6				5	*	21
			*	5		7		9	56
6		*		8	*		7	2	12
5	*			6		3	*	1	56
	8	3	1	*		9	6	*	28
28	21	32	24	7	3	7	32	12	

4	9	5	2	1	8	6	3	7	4
1	3	7	5	9	6	2	4	8	12
8	2	6	3	4	7	1	9	5	3
9	5	8	7	3	1	4	2	6	8
7	4	1	6	2	9	8	5	3	21
3	6	2	8	5	4	7	1	9	56
6	1	4	9	8	3	5	7	2	12
5	7	9	4	6	2	3	8	1	56
2	8	3	1	7	5	9	6	4	28
28	21	32	24	7	3	7	32	12	

Posloupnosti

Platí všechna pravidla klasického sudoku.

Navíc platí, že čísla na šedých liniích tvoří aritmetické posloupnosti. To znamená, že rozdíl mezi každými dvěma čísly, které následují na liniích po sobě, je stejný, např. 3-5-7 nebo 6-5-4-3-2.

V příkladu vidíte největší tabulku s čísly 1 až 9.

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

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

Jarní sudoku: Příklady úloh kategorie SŠ

Sousledné sudoku

Platí všechna pravidla klasického sudoku. Navíc platí: Pokud je mezi dvěma políčky **bílá tečka**, pak se čísla v těchto políčkách **liší o 1**. Pokud mezi dvěma políčky bílá tečka **není**, čísla se musí lišit **o více než 1**. Jinak řečeno, všechny možné bílé tečky jsou vyznačeny.

V příkladu vidíte největší tabulku s čísly 1 až 9.

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

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

Diagonální

Platí všechna pravidla klasického sudoku.

Navíc jsou v tabulce vyznačeny dvě diagonály (jedna od levého horního do pravého dolního rohu, druhá od levého dolního do pravého horního rohu). Na těchto diagonálách se čísla také neopakují.

V příkladu vidíte největší tabulku s čísly 1 až 9.

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

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