

Řešte s námi!

Kolo 574

15. až 21. 4. 2024

1. Sudoku symetrie 6×6

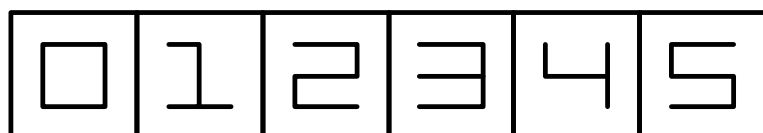
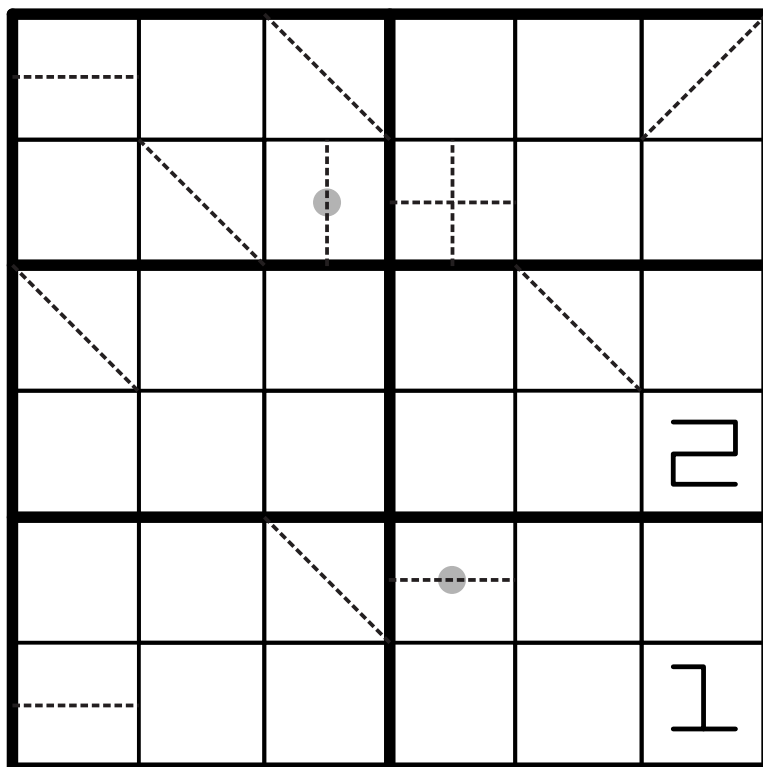
Autor: Ondřej Motlíček

Doplň do všech prázdných polí tabulky sadu symbolů uvedenou pod tabulkou tak, aby se čísla neopakovala v žádném řádku, sloupci ani ohraničené oblasti 2×3. **Symboly nelze otáčet ani překlápat.** Některé symboly jsou již vyplněny.

Pokud dvě políčka, která se nacházejí na osově symetrických pozicích vůči horizontální, vertikální nebo diagonální ose procházející středem tabulky, obsahují symboly, které jsou navzájem symetrické dle stejné osy, pak jsou obě políčka označena osou symetrie (horizontální, vertikální nebo diagonální přerušovaná čára, dle směru symetrie). Analogicky, pokud dvě políčka, která se nacházejí na středově symetrických pozicích vůči středu tabulky, obsahují symboly, které jsou navzájem středově symetrické vůči středu tabulky, pak jsou obě políčka vyznačena šedým kolečkem. Některé symetrie se mohou vztahovat pouze na samotný symbol v jednom políčku.

Všechny symetrie jsou vyznačeny, z čehož plyne, že pokud dvě políčka na symetrických pozicích dle nějaké osy nebo středu nejsou označena znakem dané symetrie, symboly nesmí být navzájem symetrické podle dané osy. V jednom políčku může být vyznačeno i více symetrií zároveň.

Příklady jsou nakresleny na samostatné stránce.



Řešte s námi!

Kolo 574

15. až 21. 4. 2024

2. Sudoku symetrie 9×9

Autor: Ondřej Motlíček

Úloha z 2. kola autorské soutěže DS kategorie PROFI – sudoku

Doplň do všech prázdných polí tabulky sadu symbolů uvedenou pod tabulkou tak, aby se čísla neopakovala v žádném řádku, sloupci ani ohraničené oblasti 3×3. **Symbody nelze otáčet ani překlápět.** Některé symboly jsou již vyplněny.

Pokud dvě políčka, která se nacházejí na osově symetrických pozicích vůči horizontální, vertikální nebo diagonální ose procházející středem tabulky, obsahují symboly, které jsou navzájem symetrické dle stejné osy, pak jsou obě políčka označena osou symetrie (horizontální, vertikální nebo diagonální přerušovaná čára, dle směru symetrie). Analogicky, pokud dvě políčka, která se nacházejí na středově symetrických pozicích vůči středu tabulky, obsahují symboly, které jsou navzájem středově symetrické vůči středu tabulky, pak jsou obě políčka vyznačena šedým kolečkem. Některé symetrie se mohou vztahovat pouze na samotný symbol v jednom políčku.

Všechny symetrie jsou vyznačeny, z čehož plyne, že pokud dvě políčka na symetrických pozicích dle nějaké osy nebo středu nejsou označena znakem dané symetrie, symboly nesmí být navzájem symetrické podle dané osy. V jednom políčku může být vyznačeno i více symetrií zároveň.

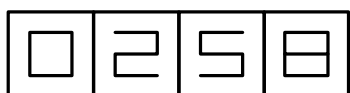
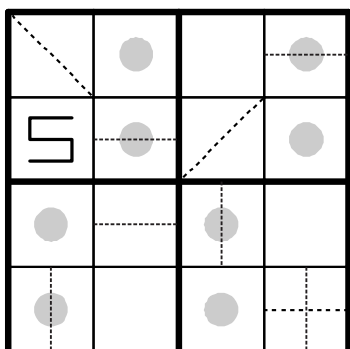
	9					8		
			8	-----				3
5			-----		-----			
		-----			-----			
	-----		●		●		-----	
	6					1		
			3	-----				7
9				-----	4			
		5					2	

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

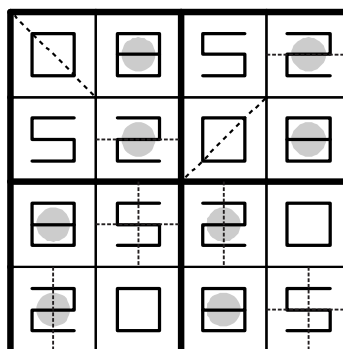
Řešte s námi!

Příklady symbolů a symetrií

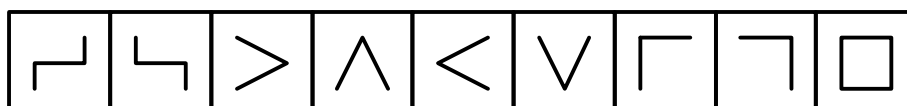
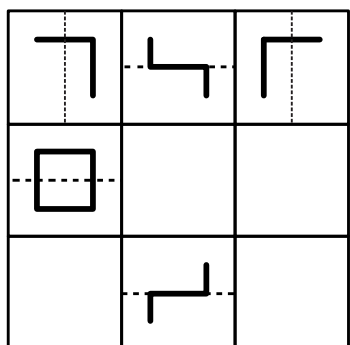
Příklad 4×4:



Řešení:



Příklad symetrií podle vodorovné a svislé osy minitabulky:



Příklad symetrií podle diagonálních os a středu minitabulky:

