

Kolo 416  
5. až 11. 4. 2021

Dlouhodobá soutěž v řešení  
sudoku a logických úloh

## 1) Masyu sudoku 6×6 (Pavel Kadlečík)

Doplň do všech prázdných polí tabulky čísla 1–6 tak, aby se čísla neopakovala v žádném řádku, sloupci ani tučně ohraničeném regionu 2×3.

V sudoku lze zakreslit linii masyu, jehož pravidla jsou:

Nakreslete uzavřenou nepřekrývající se smyčku, která prochází vodorovně či svisle středy políček. Smyčka nemusí procházet všemi políčky tabulky, ale musí procházet přes všechny zadané kroužky. Přes bílý kroužek prochází čára rovně a alespoň v jednom sousedícím políčku se zlomí do pravého úhlu. V černém kroužku (zde šedá, pro zachování možnosti zapisování) se čára zlomí do pravého úhlu a v obou směrech pokračuje rovně ještě alespoň jedno políčko. Všechny možné kroužky linie masyu zakresleny nejsou, ale čísla v tabulce mají vlastnosti potřebné k zakreslení linie masyu.

Pro všechna čísla 1–6 platí:

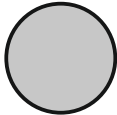
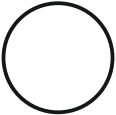
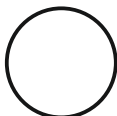
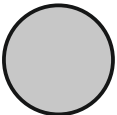
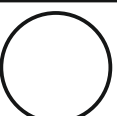
Pokud se číslo 1 nachází na linii masyu, představuje černý puntík.

Pokud se číslo 6 nachází na linii masyu, představuje bílý puntík.

Číslo 3 neleží nikde v tabulce na linii masyu.

Všechna čísla 4 v tabulce leží na linii masyu.

Pokud číslo 2 nebo číslo 5 leží na linii masyu, nepředstavuje bílý puntík, jinak řečeno, v těchto místech nelze bílý puntík umístit na linii masyu.

					
		2			
	1		3		
					
			4		5
					6

Kolo 416  
 5. až 11. 4. 2021

Dlouhodobá soutěž v řešení  
 sudoku a logických úloh

## 2) Masyu sudoku 9×9

(Jakub Hrazdira)

Vyplňte tabulku čísly 1–9 tak, aby se čísla neopakovala v žádném řádku, sloupci, ani v ohraničených čtvercích 3×3.

Pro čísla 6, 7, 8, 9 (pro všech jejich devět výskytů v tabulce) platí speciální podmínky vycházející z úlohy Masyu (viz pravidla na konci textu). Všechna čísla 9 se chovají jako černá kolečka, všechna čísla 8 se chovají jako bílá kolečka. Všechna čísla 7 musí ležet mimo smyčku. Všechna čísla 6 musí ležet na smyčce.

Pravidla Masyu: Nakreslete uzavřenou nepřekrývající se smyčku, která prochází vodorovně či svisle středy políček. Smyčka nemusí procházet všemi políčky tabulky, ale musí procházet přes všechny kroužky. Přes bílý kroužek prochází čára rovně a alespoň v jednom sousedícím políčku se zlomí do pravého úhlu. V černém kroužku se čára zlomí do pravého úhlu a v obou směrech pokračuje rovně ještě alespoň jedno políčko.

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