

Řešte s námi!

Dlouhodobá soutěž v řešení
sudoku a logických úloh

TOP 10+1

2015



HALAS
sudokualogika.cz

Sudoku

Do každého prázdného políčka vepište jednu číslici od 1 do 9 tak, aby se číslice neopakovaly v žádném řádku, sloupci ani ve vyznačených podoblastech.

Pro vodorovné a svislé skupinky polí mezi šedými bloky je uveden součet číslic.

					33							
			23		22				11			
			26						15			
				14				23				
				12				3				
		18					20					
		35					12					
									21	2		
					11			18				
					15			20				
				6				21				
				18				15				
			10				24					
			6									
							16					
							7					

Autor: Honza Novotný

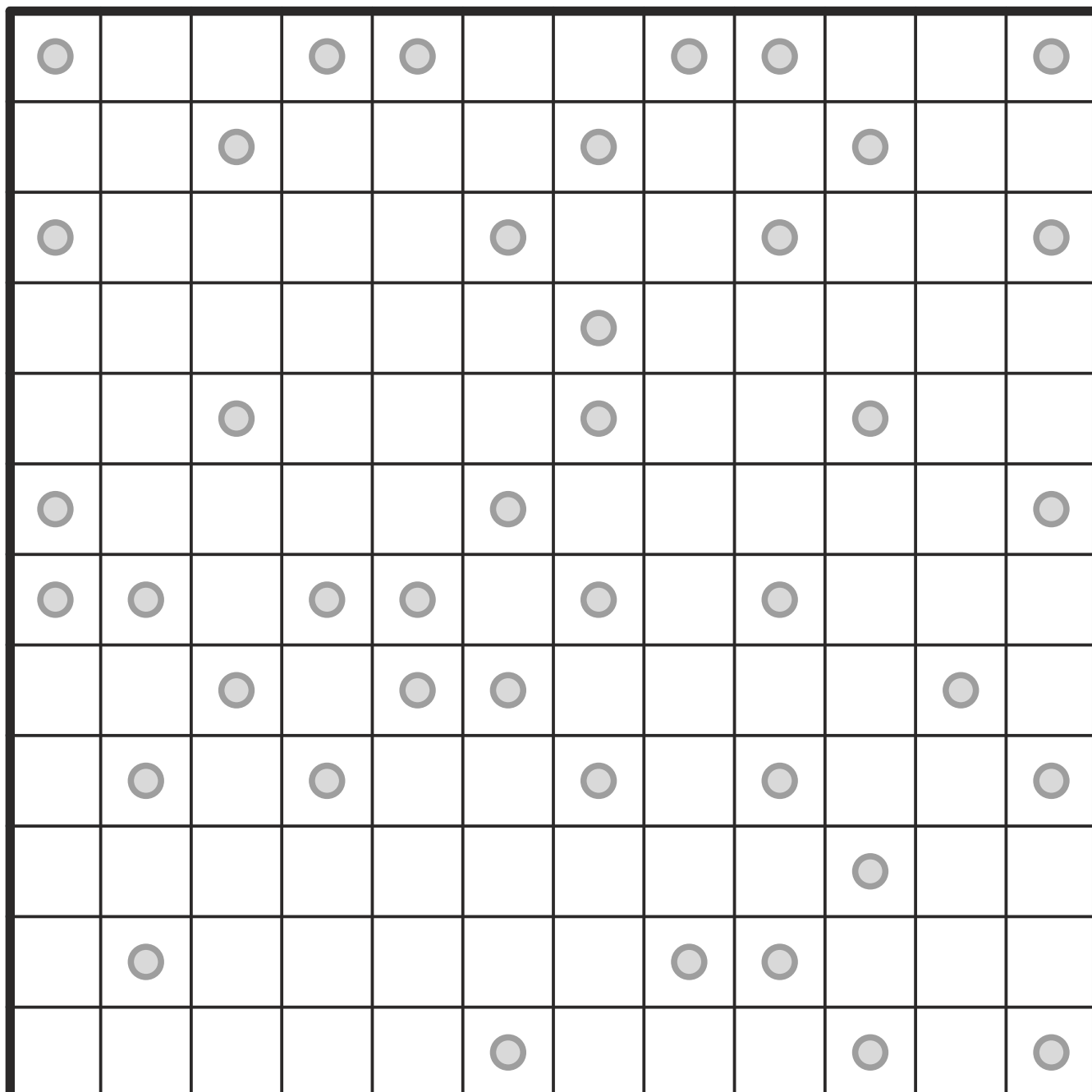
Hodnocení hráčů: 9,3 / 10

Kolo: 110

Různá ramena

Zakreslete do obrazce jednu uzavřenou smyčku, která vodorovně či svisle spojuje středy sousedících políček přičemž každým projde přesně jednou.

Kroužkem jsou označena všechna políčka, kde se smyčka lomí a zároveň platí, že délka vycházejících ramen je různá.



Autor: Honza Novotný

Hodnocení hráčů: 9,3 / 10

Kolo: 113

Výplňka – MČR 2014

Doplň do mřížky 63 uvedených výrazů tak, aby všechny výrazy tvořily souvislý propojený celek. Každý výraz je v mřížce tvořen skupinou po sobě jdoucích políček sousedících stranou čtený zleva doprava či shora dolů. V mřížce jsou již kroužkem označena všechna pole, kde se výrazy křížují. Taktéž v mřížce nesmí nikde vzniknout jiný výraz, který není v seznamu. Každé pole může obsahovat pouze jeden znak, tj. jedno písmeno či číslici. Písmeno CH považuj za jeden znak. Černá políčka zůstávají prázdná.

BABILON	KALHOUS	ONDROUŠEK
BIELIKOVÁ	KOLLER	ORAVCOVÁ
BRANIŠA	KOL'VEKOVÁ	PÁCALOVÁ
BRANIŠOVÁ	KONEČNÝ	PELLAR
BŘÍZOVÁ	KOVÁŘOVÁ	SCHWAGER
ČIČOVÁ	KREJČÍ	SIDOROVÁ
DEMIGER	KUBÁT	SOUKUP
DORTOVÁ	KUBÍK	STARÝ
DRÁB	LICHÝ	SUCHÁ
FOJTL	MACKŮ	SUCHÝ
HANZELKOVÁ	MACHÁČKOVÁ	ŠRAMKOVÁ
HAVELKOVÁ	MALCOVÁ	ŠTĚRBA
HAVLÍNOVÁ	MAREK	TESAŘ
HORNÁK	MARKOVÁ	TRÁVNÍČKOVÁ
HRAZDIRA	MATYSKA	VODIČKA
HROMCOVÁ	MEDUNA	VODIČKOVÁ
HUSAR	MIKŠÍK	VYTISKOVÁ
CHANO	MORÁVEK	VYTISKOVÁ
CHANOVÁ	NEPOVÍM	WITOSZEK
KAČÍREK	NOVOTNÁ	ZACHOVÁ
KADLEČÍK	NOVOTNÝ	ZVĚŘINA

Autor: Pavel Kadlečík

Hodnocení hráčů: 9,2 / 10

Kolo: 99

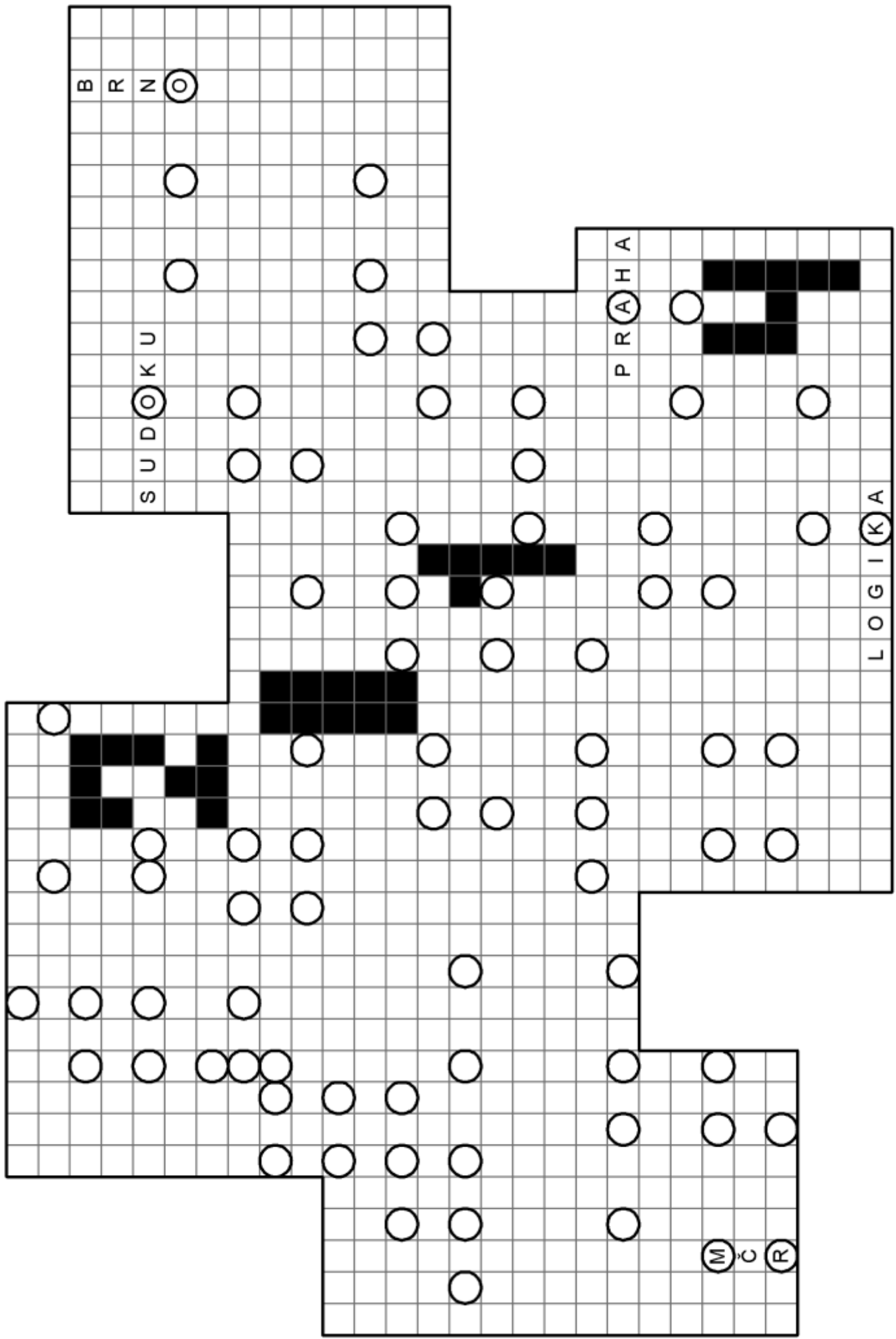
B R N ○

S U D ○ K U

P R ○ A H A

L O G I ○ K A

○ M ○ C ○ R



Součet 100

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.

V tabulce jsou dvě sady podbarvených políček, jedna nahoře, druhá dole, obě tvoří číslice 1, 0, 0 — protože v obou sady je součet všech 19 číslic roven 100.

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

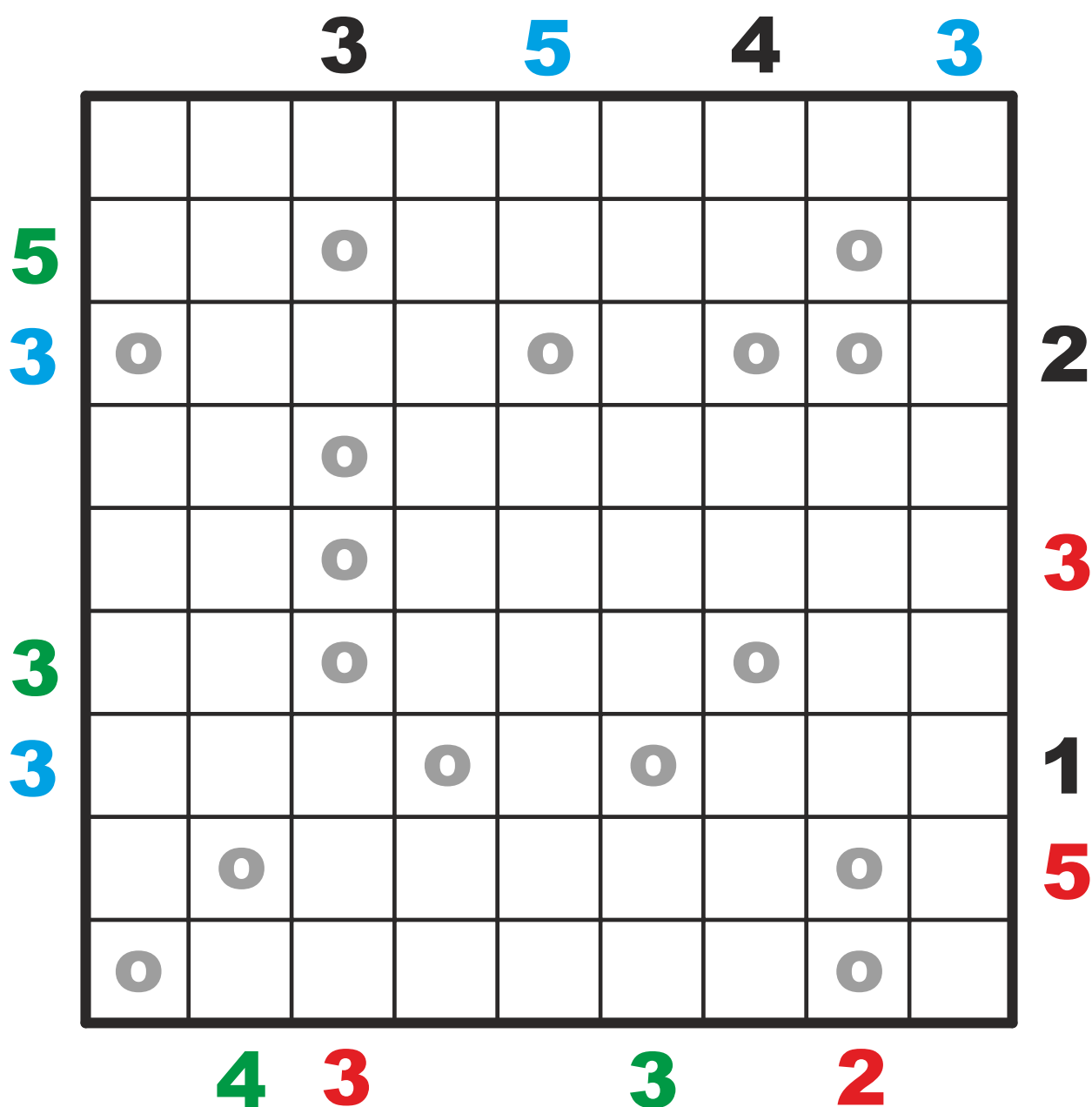
Autor: Honza Novotný

Hodnocení hráčů: 9,2 / 10

Kolo: 100

Hadí hnízdo

V hnízdě je schovaných 8 hadů délky 10, po dvou od každé barvy. Had je tvořen páskem šířky jedno políčko, jednotlivá políčka navazují vodorovně a svisle. Hadi stejné barvy se nedotýkají ani rohem. Hadi různé barvy se dotýkat mohou, nikoliv však překrývat. V tabulce jsou vyznačeny začátky a konce všech hadů. Pro několik řádků a sloupců je zadaný počet obsazených políček některou barvou.



Autor: Honza Novotný

Hodnocení hráčů: 9,1 / 10

Kolo: 121

Postupky

Vyplňte tabulku znaky A až K tak, aby se neopakovaly v žádném řádku, sloupci, ani v tučně ohraničených oblastech. V nich navíc platí, že obsahují postupku, tedy skupinu po sobě jdoucích znaků, rozmístěných ovšem v libovolném pořadí.

Použitá sekvence znaků je: **A-2-3-4-5-6-7-8-9-10-J-Q-K**.

A				J				6				7
	2				Q						8	
		3				K				8		
			4									
				5								
					6						A	
		8				7						6
			A				8					
Q								9				
	J								10			
8		7		3						J		
			K		4						Q	
9						5		J				K

Autor: Honza Zvěřina

Hodnocení hráčů: 9,0 / 10

Kolo: 134

Barevné lodě

Umístěte na širé moře flotilu 10 lodí. Políčka dvou různých lodí se nedotýkají ani rohem. Počet obsazených polí v řádcích a sloupcích je uveden.

Zahrajte tuto klasickou úlohu se čtyřmi stejnými barevnými flotilami. Naznačeny jsou konce některých lodí a některé jedničky. Lodě různých hráčů se nepřekrývají.

	3	4	2	2	3	3	2	0	2	
4	⤴					⤵			⤴	3
3					⤵		⤵			4
2		⤴	⤴				⤵			5
3	⤴									3
4		⤵			⤴			⤵		2
3									○	3
4			⤵				○	○		3
9			⤵		○					1
4	⤴			⤴					⤵	2
	3	2	4	5	2	3	2	5	0	

1× ⤴ □ □ ⤵ 2× ⤴ □ ⤵ 3× ⤴ ⤵ 4× ○

Autor: Honza Novotný

Hodnocení hráčů: 9,0 / 10

Kolo: 125

Číselná stěna

Do některých prázdných políček vepište jedno číslo 1 až 6 tak, aby se stejná čísla v jednom řádku / sloupci neopakovala. Všechna políčka s čísly tvoří jedinou souvislou stěnu, která nikde nepokrývá celý čtverec 2×2 .

Na několika místech v obrazci jsou zadány součty čísel okolo daného políčka. Je-li součet jediný, týká se jednoho souvislého úseku čísel. Je-li součtů více, týkají se několika souvislých úseků čísel, které jsou oddělené prázdným(i) políčkem(čky). (Jedná se o variaci na známou úlohu Tapa.)

	18	¹ 11					
						⁵ 19	
	¹ 19						
¹ 11			⁶ 9		¹ ⁸ 9		
							19
			25				
	⁶ ⁶ 7						15
				⁴ 16			

Autor: Honza Novotný

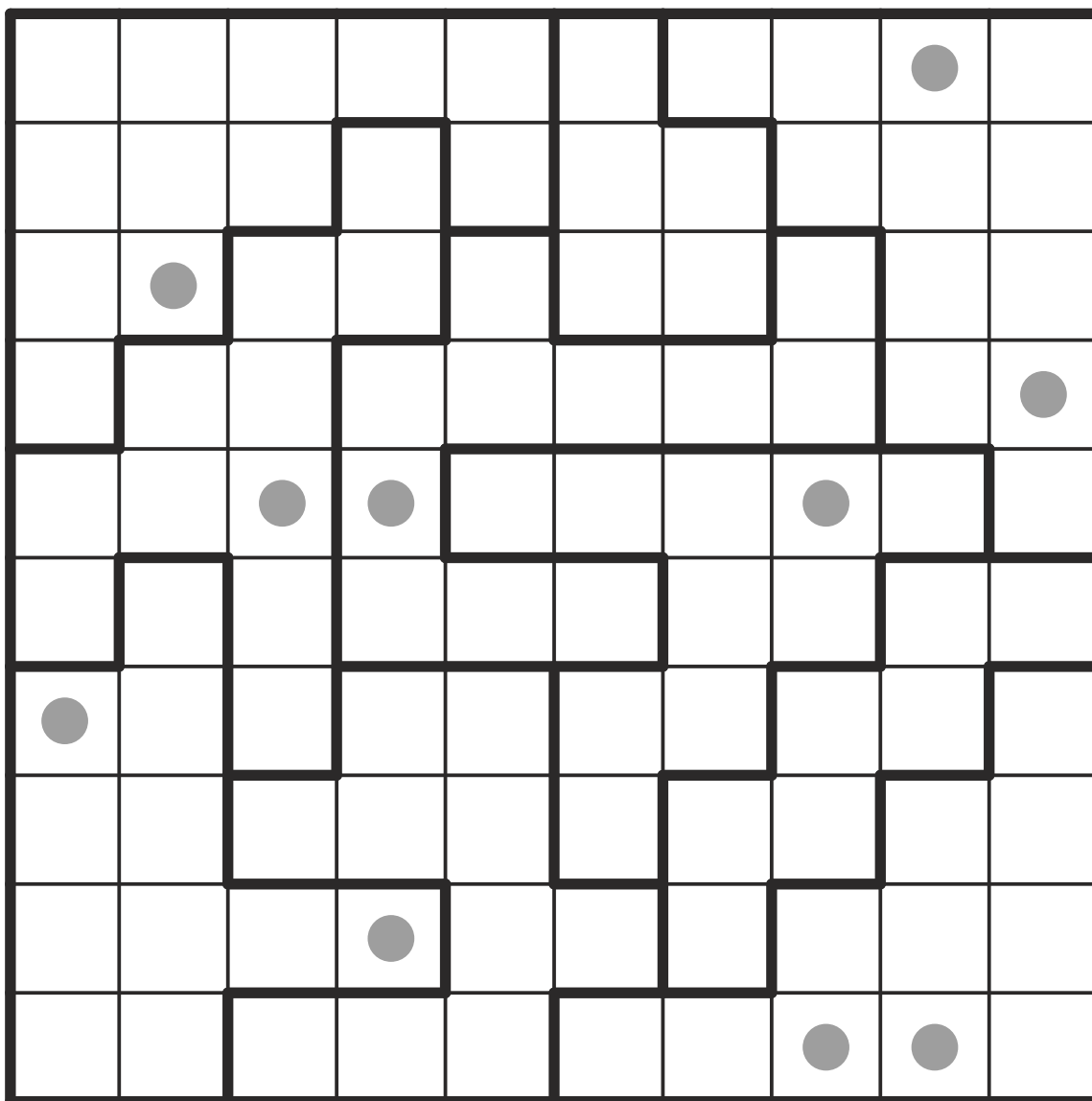
Hodnocení hráčů: 9,0 / 10

Kolo: 103

Hvězdy a červi

Zakreslete do některých volných políček po jedné hvězdě tak, aby se v každém řádku, sloupci i v každé ohraničené oblasti vyskytovaly přesně dvě hvězdy. Políčka s hvězdou se nedotýkají ani rohem.

Do celé zbývající volné plochy zakreslete pět stejně dlouhých červů, pochopitelně tak, aby se navzájem nepřekrývali. Jejich oba konce jsou zakresleny kroužkem, od jednoho k druhému se přechází mezi stranou sousedícími políčky. (Ve výsledku obsahuje každé políčko hvězdu nebo jím prochází některý červ.)



Autor: Honza Novotný

Hodnocení hráčů: 8,9 / 10

Kolo: 129

Half wrong killer

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.

Malé číslo v rohu koše je rovno součtu číslic v koši, nebo je to o 1 více, nebo o 1 méně. Číslice v jednom koši se neopakují. Navíc platí, že v celé tabulce je přesně polovina součtů správně, čtvrtina o 1 nižší a čtvrtina o 1 vyšší.

14		7	15	13	9		14	
	18 9				15	2	29 6	
18			26					
		21	3	6	22 2			5
			5	13 7	8			
11	6 3	9				20		24
				20	19			
7	5	21					9 1	
9					9			

Autor: Petr Lichý

Hodnocení hráčů: 8,9 / 10

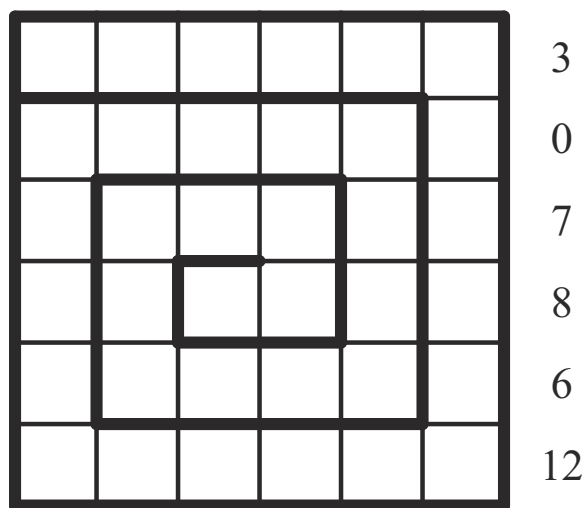
Kolo: 104

Nejlépe hodnocená úloha v kalendářním roce 2015:

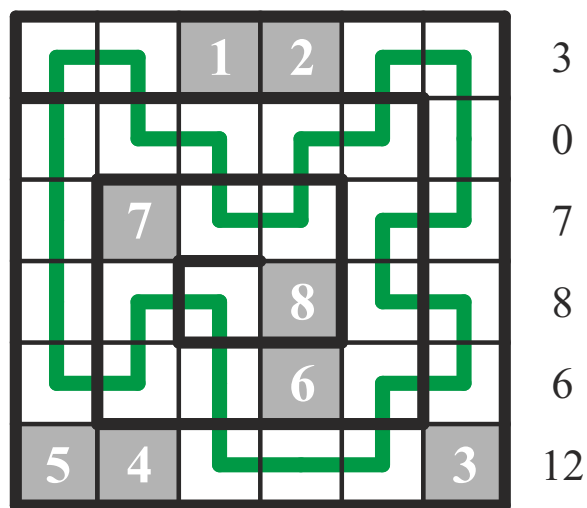
Spirálové město

Zjistěte v plánu města polohu 16 uvedených budov. Dvě budovy přímo nesousedí, ani se nedotýkají rohy. Budovy mohou být libovolně otočené. Domy čísloval opily projektant, který se městem motal po naznačené spirále z vnějšku doprostřed a každý dílek budovy, který potkal, očísloval, postupně čísla 1 až 40. Součet čísel na dílcích v každém řádku i sloupci je uveden. Navíc je město vstřícné k procházkám. To znamená, že všechna políčka neobsazená budovami propojuje jediná uzavřená pěšinka, která prochází vodorovně či svisle mezi středy sousedních políček a každé políčko navštíví přesně jednou, než se vrátí odkud vyšla.

Příklad: $3 \times$  $2 \times$ 



5 11 1 16 0 3

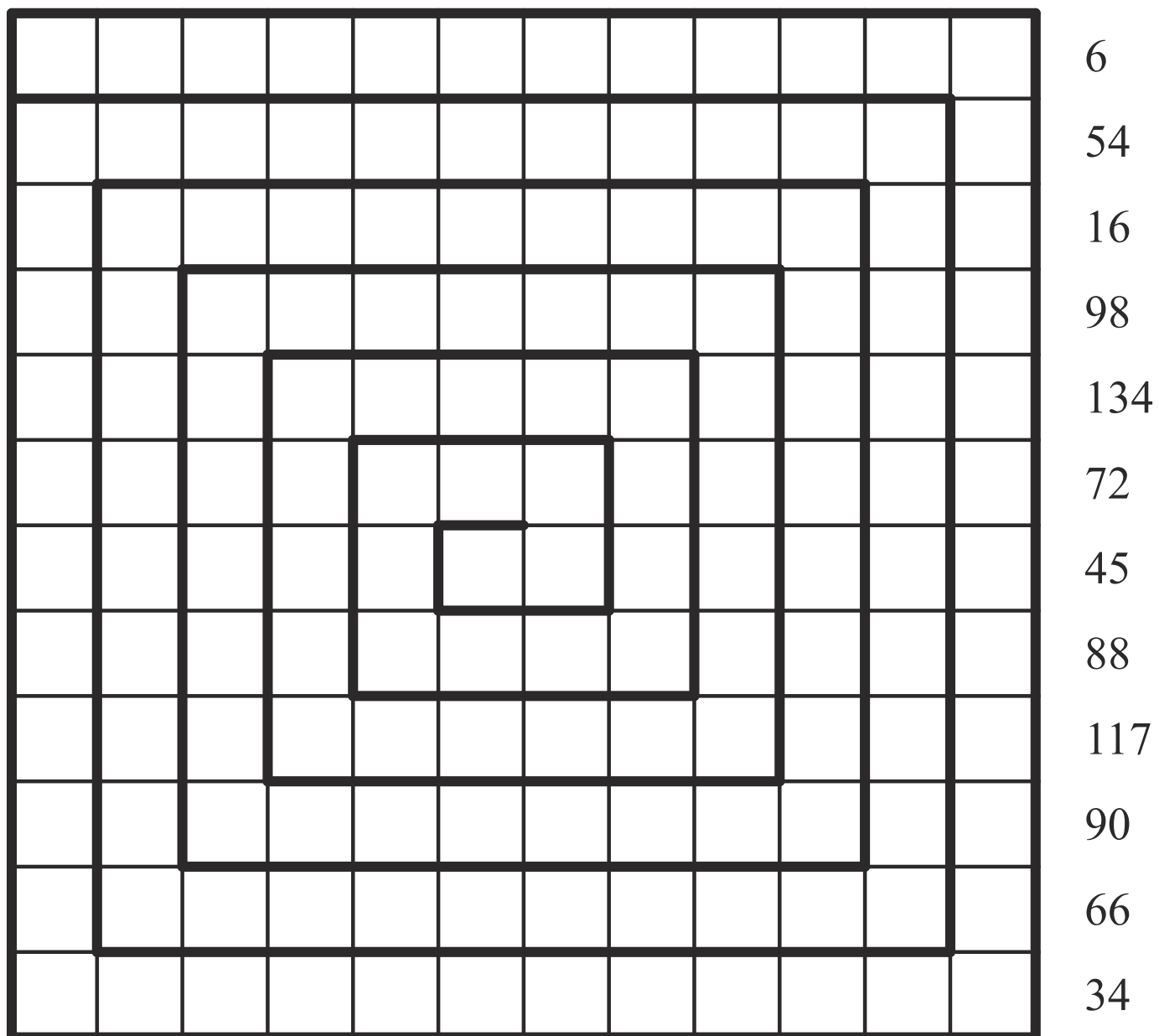


5 11 1 16 0 3

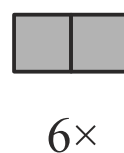
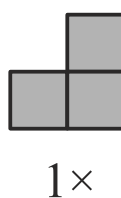
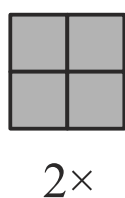
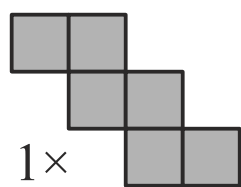
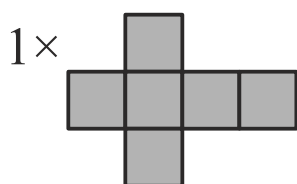
Autor: Honza Novotný

Hodnocení hráčů: 9,6 / 10

Kolo: 137



24 84 31 134 69 14 159 29 94 106 51 25



Řešení úloh z tohoto sešitu a všechna kola budoucí najdete na adrese: <http://sudokualogika.cz/node/658>