

Zadání třetího kola

Odpovědi odešlete prostřednictvím našich webových stránek
<http://brloh.math.muni.cz>

1 Mezinárodně poznávací

Zadání:



Forma odpovědi: Plyne ze zadání

2 Z „továrny na sny“

Zadání:

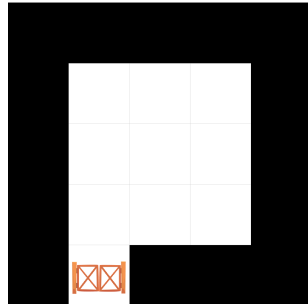


Forma odpovědi: Celý název



3 Hadí číslo

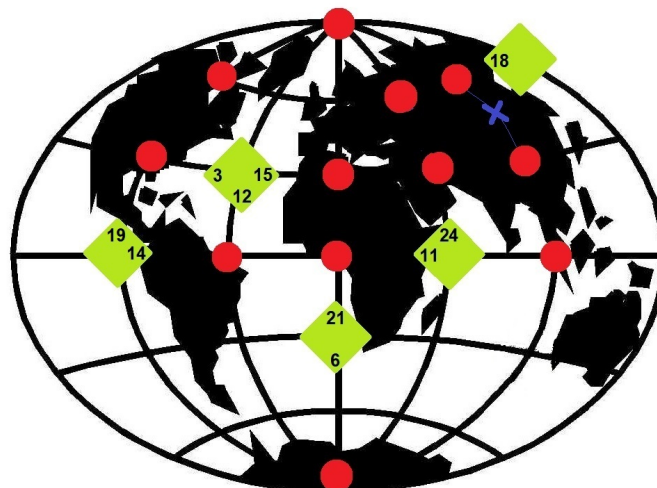
Zadání: Číselný had leze do domečku vraty číslem 1 napřed tak, že se tam celý schoulí. Vojta si všiml hada v domečku a vytvořil devíticiferné přirozené číslo, které dostal tak, že přečetl políčka hada po jednotlivých řádcích. Kolik takových devíticiferných čísel mohl dostat?



Forma odpovědi: Celé číslo

4 Letadla

Zadání: Na obrázku jsou červenými body vyznačena letiště. Během jedné hodiny mezi každými dvěma letišti proletí maximálně dvě letadla. Letadla létají po rovnoběžkách respektive polednicích. Lety existují jen mezi sousedními body. Čísla v zeleném čtverci udávají, kolik letadel přistálo na letištích (respektive vzletlo) v daném směru. Křížek mezi body znamená, že mezi těmito body letadla nelétají. Letadla létají pouze na trasách, které jdou vidět na obrázku. Doplňte do červených bodů počet letadel, které tu během jedné hodiny přistály/vzlétly.



Forma odpovědi: Posloupnost čísel v prvním a ve čtvrtém poledníku zleva bez mezer a bez čárek, nejdříve první shora a pak čtvrtý shora. Například 107587436



5 Brloh

Zadání: V každém řádku vyberte písmena B, R, L, O, H, každé právě jednou. Čísla nad sloupci označují, kolik písmen je vybraných v daném sloupci. Pokud spojíte pole s vybranými písmeny, získáte nepřerušovanou čáru. A když navíc čáru rozdělíte po 5 polích (tj. první zelené B bude první pole v první vyznačené pětičce a druhé zelené B bude poslední pole v poslední vyznačené pětičce), tak v každé takové pětičce bude každé písmeno právě jednou.

	5	5	5	5	8	4	4	6	7	4	2
R	H	L	O	B	H	O	L	O	H	L	
B	H	H	R	L	O	B	H	O	L	H	
O	B	O	O	B	B	H	R	L	B	O	
L	R	O	R	L	O	L	O	H	B	B	
O	R	B	H	L	B	H	R	R	O	B	
L	H	O	O	R	O	R	B	H	L	O	
L	B	L	H	L	B	L	O	R	H	B	
R	O	R	H	B	H	O	R	L	L	H	
L	L	H	B	L	O	H	R	O	H	O	
B	O	B	R	L	O	B	H	O	L	B	
B	R	R	O	O	H	L	B	R	R	L	

Forma odpovědi: Posloupnost písmen V (vyznačené políčko) a N (nevyznačené políčko) bez mezer a bez čárek, které udávají, jak jsou vyplněná políčka v 7. řádku shora a 8. sloupci zleva (nejdřív řádek, potom sloupec). Například VVNNNNVVVVVVVNVNNVNNVV



6 Kulturní spojení

Zadání:

255	0	0	kód
255	255	255	labuť
192	192	192	moře
255	255	0	míle
0	0	255	vítr
0	0	0	pes
128	0	128	Karkulka
0	128	0	velryba

Forma odpovědi: Přebývajícím podstatné jméno

7 Privatizační

Zadání: Který létavec disponuje českým hradem, který ve svém názvu obsahuje název jiného nedalekého hradu, který ve svém názvu obsahuje lidský orgán?

Forma odpovědi: Podstatné jméno

8 Rozpadající se čísla

Zadání: Představme si, že píšeme digitální číslice, a představme si, že horizontální čárky leží na těch vertikálních tak, aby nespady. Například tedy u čísla 2 horizontální čárka spadne. Zároveň čísla píšeme tak, že cifry skládáme pod sebe. Určete největší trojciferné číslo složené z různých cifer, které je stabilní. Tedy žádná čárka nespadne. Například číslo 680 se rozpadne, protože číslo 6 se skládá ze 6 čárek a horní horizontální není stabilní. Podobně se rozpadne číslo 801, protože jednička bude vespod a neudrží cifry 8 a 0.

Forma odpovědi: Přirozené číslo

9 Periodické řady?

Zadání:

- 11 15 53 16
- 19 8 10 6
- 10 1 33
- 6 8
- 52
- ?

Forma odpovědi: Jedno slovo

10 Šachovnicová

Zadání: KMMKOÍAHOÉOEVLTLNHMAÉÉVIEOOTDTNKPUDÁOINOCRVMŠCELEOËYAIJÍLŽBNC?

Forma odpovědi: Plyne ze zadání

