

# Zadání druhého kola

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

## 1. 2in1

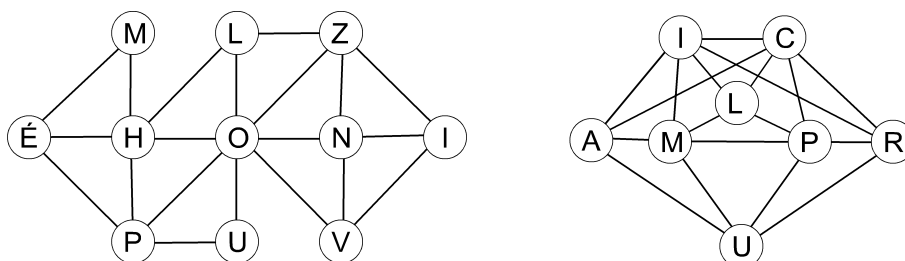
**Zadání:** Co přebývá?



**Forma odpovědi:** Podstatné jméno. Například pes

## 2. Pohádková

**Zadání:** V následujících obrázcích jsou skrytá jména dvou pohádek. Jejich názvy dostanete tak, že budete postupovat po jednotlivých úsečkách a dávat písmena za sebe. Napište názvy těchto pohádek.



**Forma odpovědi:** Názvy obou pohádek oddělených čárkou. Například S čerty nejsou žerty, O červené Karkulce



### 3. Biatlonový závod

**Zadání:** V německém Ruhpoldingu se konal další ročník tradiční biatlonové exhibice týmů zvané World Team Challenge. Biatlonistky i biatlonisty tentokrát pořádně potrápil silný vítr, konečné výsledky tak byly následující.

#	Tým	Výsledný čas	Čas po střelbě vleže	Čas po střelbě ve stoje	#	Tým	Výsledný čas	Čas po střelbě vleže	Čas po střelbě ve stoje
1.	Rakousko	32:15.5	10:35.9	21:51.0	6.	Ukrajina	32:18.8	10:38:8	21:53.3
2.	Německo I	32:17.4	10:38:1	21:53.3	7.	Kanada	32:19.4	10:38:9	21:53.8
3.	Česko	32:17.5	10:36:9	21:52.4	8.	Itálie	32:19.6	10:39:2	21:54.4
4.	Německo II	32:17.8	10:36:8	21:52.2	9.	Finsko	32:20.1	10:38:3	21:56.0
5.	Švýcarsko	32:18.5	10:37:3	21:52.9	10.	Švédsko	32:21.0	10:39:7	21:55.9

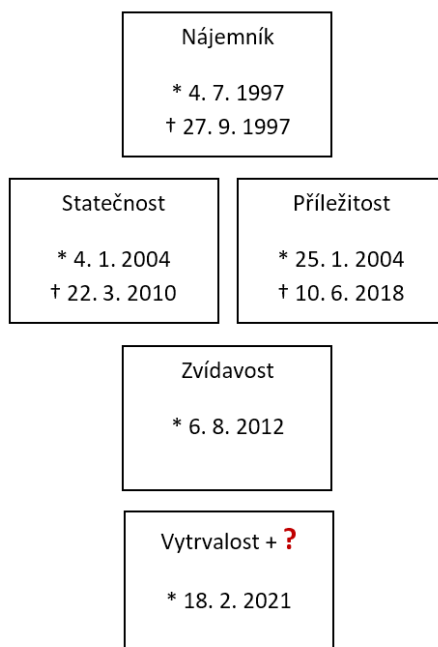
Záznam střelby jednotlivých týmů ukazuje vždy nejdříve střelbu vleže a následně ve stoje.

Rakousko		Švédsko	
Česko		Finsko	
Německo I		Kanada	
Německo II		Itálie	
Švýcarsko		Ukrajina	

**Forma odpovědi:** Jedno slovo. Například gramburger

### 4. Vzdálená

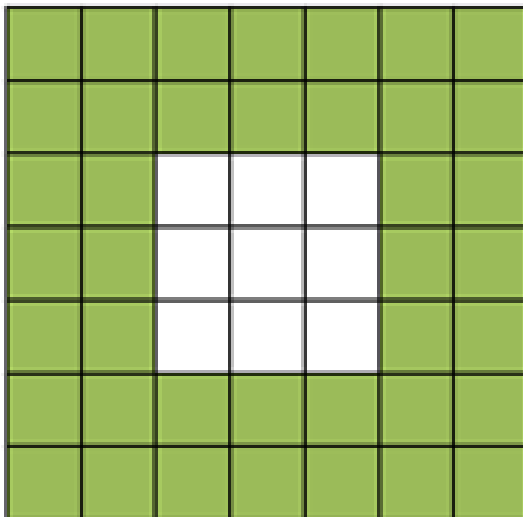
**Zadání:** Jak se jmenuje chybějící létající cestovatel?



**Forma odpovědi:** Jedno slovo. Například krtek

## 5. Děravý čtverec

**Zadání:** Máme k dispozici 884 čtvercových dlažebních kostek a potřebujeme vydláždít čtvercovou plochu, která musí mít ve středu čtvercovou mezeru, viz obrázek (zelené dláždění po obvodu musí mít stejnou šířku ze všech stran). Oba čtverce (plný i prázdný) mají rozměry vyjádřené celočíselným počtem dlažebních kostek. Zadání splňuje čtverec, který má stranu délky 222 kostek s prázdným vnitřním čtvercem o straně délky 220 kostek. Najděte další rozměry čtverce a čtvercové mezery.



**Forma odpovědi:** Součet délek stran. Například 442

## 6. Slova na tabuli

**Zadání:** Na tabuli je napsáno 6 slov - PES, MÍR, DAR, KOS, RET a KAT. Jedno si vybereme a každé jeho písmenko napíšeme na jiný kousek papíru. Postupně se díváme na písmenka, z prvního papíru dokážeme jednoznačně určit, ze kterého slova je. Z druhého papíru to nezvládneme, ale když víme, že z prvního slova to určíme, tak slovo odhalíme. Když víme, že z prvního papírku to určit lze a když víme toto, tak z druhého taky, dokážeme z třetího papírku určit počáteční slovo. Jaké slovo to bylo?

**Forma odpovědi:** Jedno slovo. Například auto

## 7. Kuličky v klobouku

**Zadání:** V klobouku jsou pouze modré, zelené a bílé kuličky. Jestliže vyjmete jednu modrou kuličku z klobouku, bude v něm každá devátá kulička ze zbývajících počtu modrá. Pokud byste z celkového množství vzali dvě zelené kuličky, pak bude v klobouku každá sedmá kulička modrá. Kolik je v klobouku dohromady zelených a bílých kuliček?

**Forma odpovědi:** Přirozené číslo. Například 123

## 8. Nedostatečná

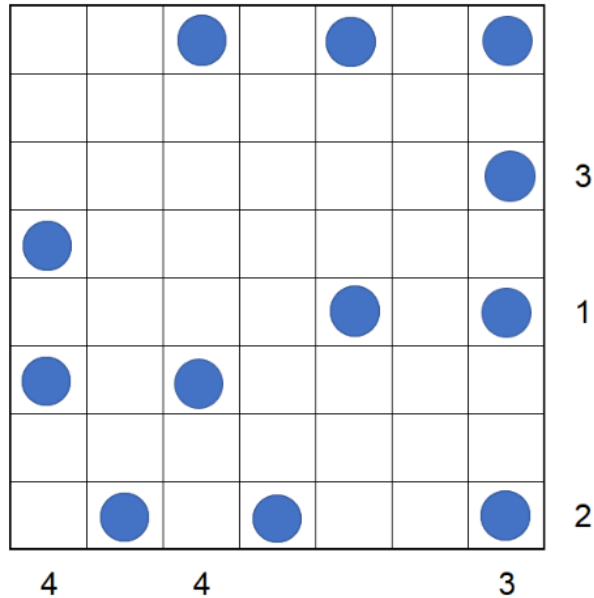
**Zadání:** Kde jsme mohli vidět pohromadě představitele neustále se vracejícího kusu kovu, provazu nad nákladáky, poldy milujícího uniky z pastí, kovboje, co zaručeně pobaví a rohovníka, který je veteránem z Vietnamu?

**Forma odpovědi:** České slovo + číslo. Například Spod'áry 666



## 9. Spojovací

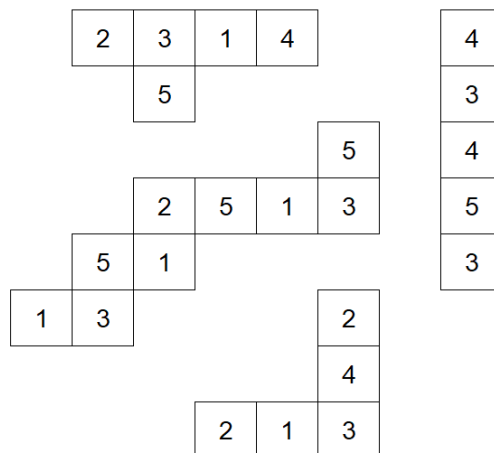
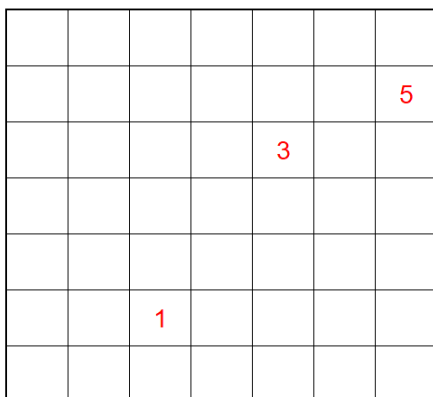
**Zadání:** Spojte body vertikálními a nebo horizontálními lomenými čarami tak, že políčka, přes která čáry prochází, se vzájemně nedotýkají (ani rohy) a každý bod je začátek nebo konec právě jedné čáry. Čísla udávají maximální počet po sobě jdoucích polí nějaké čáry v daném řádku/sloupci.



**Forma odpovědi:** Posloupnost písmen Č a X ve 2. řádku od spodu zleva doprava, kde Č představuje pole s čarou a X pole bez čáry. Například ČČXXXČČX

## 10. Číselné výřezy

**Zadání:** Doplňte do tabulky čísla 1-5 tak, že každé číslo je v každém řádku i sloupci alespoň jednou a nejvýše dvakrát, políčka se stejnými čísly se vzájemně nedotýkají (ani rohem). Na obrázku vpravo je několik výřezů z tabulky jako nápověda (výřezy se nesmějí otáčet). Všechna políčka obsahují nějaké číslo.



**Forma odpovědi:** Posloupnost čísel ve 3. řádku z vrchu zleva doprava. Například 1234123

