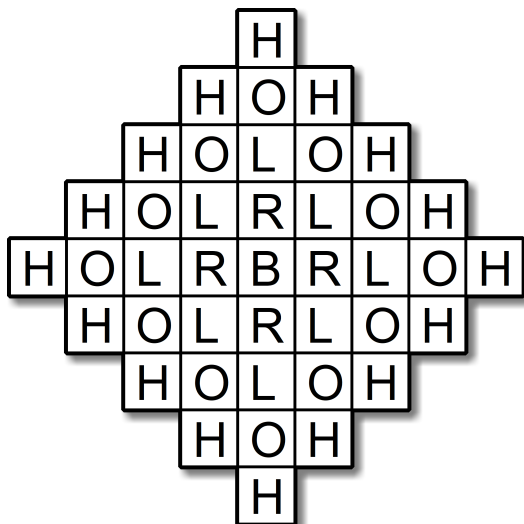


# Řešení Malého finále

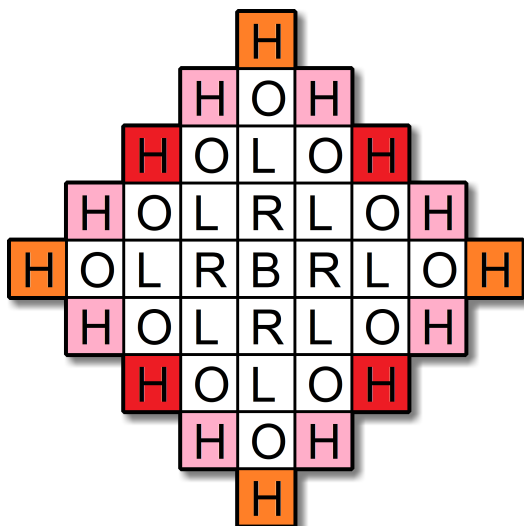
## 1 Brloží cesta

**Zadání:** Určete, kolika způsoby můžeme číst v dané tabulce slovo BRLOH. Číst slovo BRLOH znamená, že začneme v políčku s písmenem B, odtud půjdeme do sousedního políčka s písmenem R, z něho opět do sousedního políčka s písmenem L a takto pokračujeme až do písmene H.



**Forma odpovědi:** Přirozené číslo

**Řešení:** Na obrázku jsou barevně označená písmena H. Do oranžového pole se dostaneme právě jedním způsobem, tj. 4 možnosti, jak přečíst slovo BRLOH, které končí v oranžovém poli.



Do růžového H se dostaneme 4 způsoby, růžových H je 8, celkem tedy 32 možnosti.

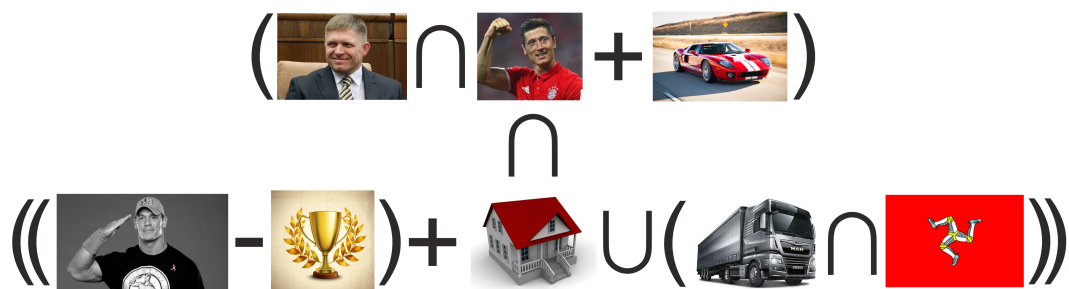
Už zbývají jen červená pole. Když budeme stát na B, máme 4 možnosti, jak se dostat do R, každé R má pak 3 možnosti pro L, a z L už máme jen 2 možnosti, jak skončit v červeném H. Dohromady  $4 \cdot 3 \cdot 2 = 24$ .

Počet způsobů, jak můžeme číst slovo BRLOH, je  $4 + 32 + 24 = 60$ .



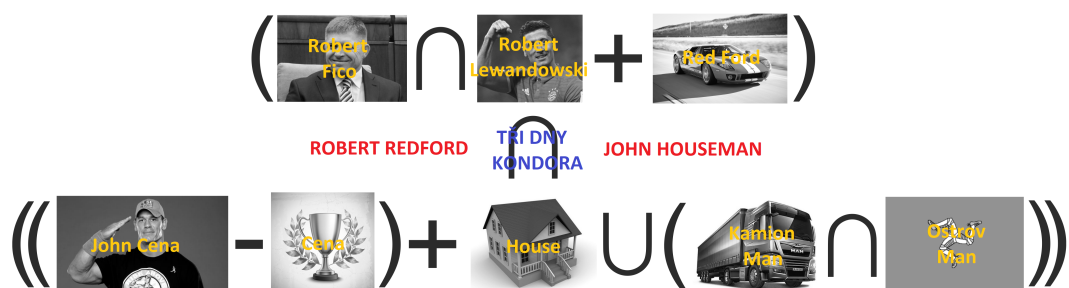
## 2 Dvojazyčná

Zadání:



**Forma odpovědi:** Název audiovizuálního díla

**Řešení:** Pojmenujeme obrázky a provedeme dané operace.



Audiovizuálním dílem, kde se objevil Robert Redford společně s Johnem Housemanem, jsou TŘI DNY KONDORA.



### 3 Cena písmen

**Zadání:** Písmena ve slově PŘIPRAVENI stojí 917 Kč, písmena ve slově PAPILLON stojí 743 Kč, písmena ve slově TOLLER stojí 517 Kč. Kolik by stála písmena ve slově RETRIVER, jestliže háček je za kačku.

**Forma odpovědi:** Přirozené číslo

**Řešení:** Vezmeme slovo PŘIPRAVENI a odečteme od něj písmena ze slova PAPILLON, tj.

$$\underline{\text{PŘIPRAVENI}} - \underline{\text{PAPILLON}} = \underline{\text{ŘRVEI}} - \underline{\text{LLO}} = 917 - 743 = 174$$

Dále vezmeme slovo TOLLER a opět od něj odečteme PAPILLON, dostaneme

$$\underline{\text{TOLLER}} - \underline{\text{PAPILLON}} = \underline{\text{TER}} - \underline{\text{PAPIN}} = 517 - 743 = -226$$

A teď to sečteme

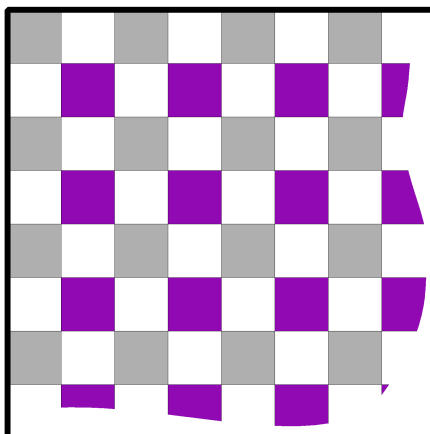
$$\underline{\text{ŘRVEI}} - \underline{\text{LLO}} + \underline{\text{TER}} - \underline{\text{PAPIN}} = \underline{\text{ŘRETRIVER}} - \underline{\text{PAPILLON}} = 174 - 226 = -52$$

Cenu slova PAPILLON známe, jednoduše tak dopočítáme cenu ŘRETRIVER, to je  $-52 + 743 = 691$ . Háček je za 1, tedy cena RETRIVER je 690 Kč.



## 4 Tříbarevná šachovnice

**Zadání:** Áďa má speciální tříbarevnou čtvercovou šachovnici, ve které se střídají bílá, šedá a fialová políčka tak, jak vidíte na obrázku. Podíl počtu šedých a počtu fialových políček na Ádině šachovnici je přesně 1,0816. Kolik políček má celá šachovnice?



**Forma odpovědi:** Přirozené číslo

**Řešení:** Označme si počet šedých polí v první řádce (respektive sloupci) jako  $n$ . Dohromady v celé šachovnici tak bude  $n^2$  šedých polí. V druhém řádku (respektive sloupci) bude  $n - 1$  fialových polí, v celé šachovnici to je pak  $(n - 1)^2$  fialových polí. Celá šachovnice má dohromady  $(n + (n - 1))^2$  polí. Tedy

$$\left(\frac{n}{n-1}\right)^2 = 1,0816.$$

Výraz  $\frac{n}{n-1}$  je určitě kladný, můžeme beztestně odmocnit a dostáváme

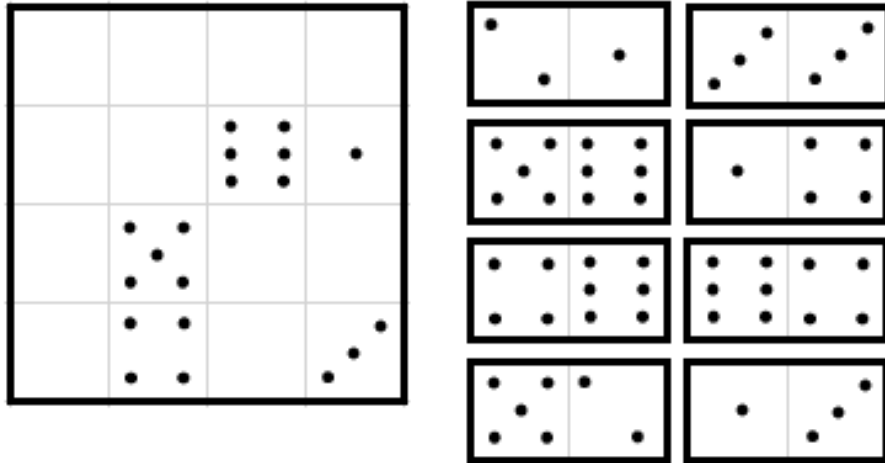
$$\begin{aligned}n &= 1,04 \cdot n - 1,04 \\n &= \frac{1,04}{0,04} \\n &= 26\end{aligned}$$

Celá šachovnice má  $(2 \cdot 26 - 1)^2 = 2601$  polí.



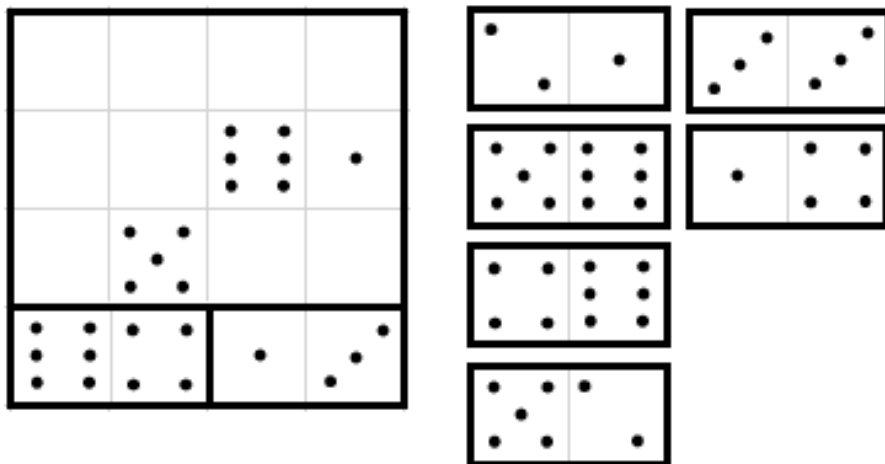
## 5 Domino čtverec

**Zadání:** Uspořádejte všechny vybrané dominové kostky do čtverce tak, aby součet v každém sloupci i řádku byl stejný. Kostky můžete otáčet svisle a horizontálně. Jaká jsou čísla v prvním řádku tabulky zleva doprava?



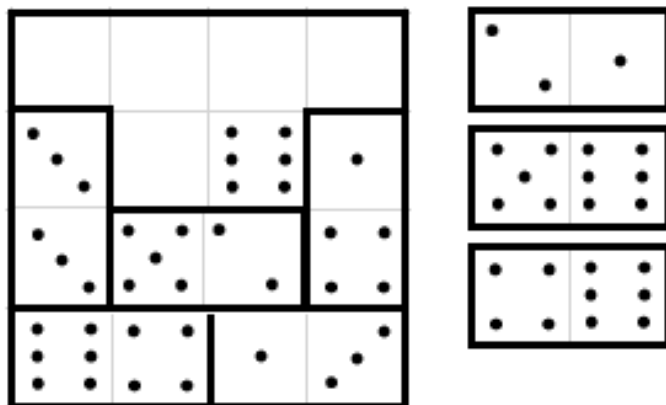
**Forma odpovědi:** Čísla z prvního řádku zleva doprava oddělena čárkou

**Řešení:** Součet všech hodnot na kostkách, které máme doplnit, je 56. V každém řádku (respektive sloupci) bude součet 14. Do posledního sloupce musíme doplnit ještě hodnotu 10, tzn. buď  $5+5$ , nebo  $6+4$ . Pětky máme sice k dispozici dvě, ale jedna už je předvyplněná. Tedy v posledním sloupci bude 6 a 4. Z toho vyplývá, že spodek vypadá následovně:

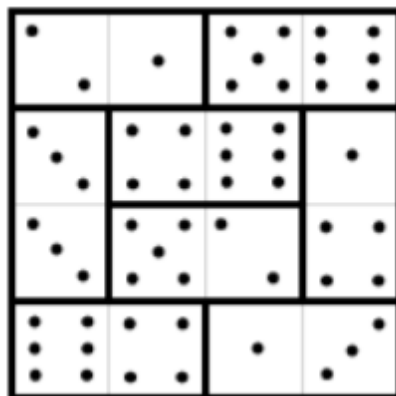


Nikde nemáme kostku 6 a 1 zároveň, takže 6 do posledního sloupce dáme s kostkou, která bude vodorovně. Aby seděl součet, tak ji musíme dát nahoru. To už nám přesně určí pozici kostky 1 a 4. Abychom udrželi součet v předposledním řádku, musíme udělat toto:





A pak už je to jednoduché. Celý obrázek vypadá takto:



Řešení je tak 2,1,5,6.

## 6 Stratení v preklade

### Zadání:

Aký starý by bol presne pred rokom korčuľuje.

Poradie žiari v systéme starého pápeža.

A v tom roku čučoriedka oznámil svetu ako vypočítať kostru.

Vezmi slivku a odober z nej V.

**Forma odpovedi:** Súčet všetkých čísel

### Řešení:

Aký starý by bol presne pred rokom korčuľuje.  $\rightsquigarrow$  Bruce Lee  $\rightarrow$  77 let

Poradie žiari v systéme starého pápeža.  $\rightsquigarrow$  poradí září v kalendáři  $\rightarrow$  9

A v tom roku čučoriedka oznámil svetu ako vypočítať kostru.  $\rightsquigarrow$  Otakar Borůvka a zveřejnění algoritmu na výpočet minimální kostry  $\rightarrow$  1926

Vezmi slivku a odober z nej V.  $\rightsquigarrow$  švestka  $\rightarrow$  šestka  $\rightarrow$  6



## 7 Jeden musí z kola von

### Zadání:

Foggia, Juventus, Lazio, Atalanta, Udinese  
Stuttgart, Hertha Berlín, Hoffenheim, Bayern Mníchov, Union Berlín  
Sevilla, Barcelona, Villarreal, Tenerife, Valencia  
PSG, Monaco, Brest, Nice, Saint-Étienne  
Liverpool, Everton, Arsenal, Chelsea, Aston Villa  
Slovan Bratislava, Lokomotíva Košice, AS Trenčín, MŠK Žilina, FC Spartak Trnava

**Forma odpovědi:** Jedno slovo

**Řešení:** V každém řádku jsou fotbalové kluby působící v nějakém státu, jeden mezi ostatní v řádku nezapadá. Všechny kluby kromě jednoho hrají 1. ligu.

V prvním řádku škrtneme klub Foggia, který nehraje italskou 1. ligu (Serie A). Dále pak Union Berlín, který nehraje Bundesligu, Tenerife (nepůsobí v LaLize), do Ligue 1 nepatří Brest, do Premiere League zas Aston Villa a konečně z posledního řádku vyřadíme Lokomotíva Košice (1. slovenská fotbalová liga).

Z prvních písmen názvů vznikne FUTBAL, což je správné řešení.





## 8 Prefix nebo sufix?

**Zadání:** Slova níže ukrývají jedno podstatné jméno. Najděte jej.

varan • tikot • mokrý • rance • krýti • kotva

**Forma odpovědi:** Jedno slovo

**Řešení:** Spojíme slova se stejnou předponou, respektive příponou. Dostáváme

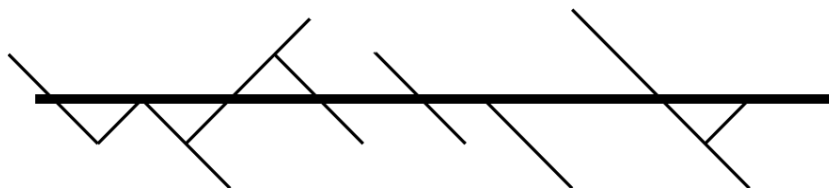
MOKRÝTIKOTVARANCE

Vynecháme každou druhou slabiku (slabiky tvořené třemi písmeny). Řešení je MOTIVACE.



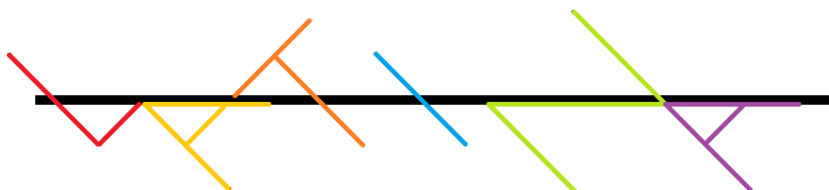
## 9 Jazyková

Zadání:



Forma odpovědi: Jedno slovo

Řešení: Písmena jsou otočená o 45°.



Řešení je LATINA.



## 10 Kulturní

**Zadání:** Ach ta láska nebeská. Proč je to tak? Proč se lidi nemaj rádi? Tereza, i když má oči sněhem zaváté, modrý tričko, modrý džínsy, modré punčochy, malé kotě a cop, když ji zpívám blues o světle na svých pět strun, říkám líbej mě víc, nezčervená. Prý jdu proti všem, jsme kamarádi. Jsem sice dítě školou povinné, avšak přestože je dusno a těžko, tu krásu nelze popsat slovy. Na shledanou. Příště s Jirkou a Slávkem.

**Forma odpovědi:** Dvě slova udávající místo

**Řešení:** Ach ta láska nebeská, Proč je to tak?, Proč se lidi nemaj rádi?, Tereza, Oči má sněhem zaváté, Modrý tričko, Modré džínsy, Modré punčochy, Malé kotě, Cop, Blues o světle, Pět strun, Líbej mě víc, Zčervená, Proti všem, Kamarádi, Dítě školou povinné, Je dusno a těžko, Tu krásu nelze popsat slovy, Na shledanou. Tyhle písně mají jedno společné, a to je DIVADLO SEMAFOR.



## 11 Ihla v kope sena

### Zadání:

- 2 - Pierre Boulle v Thajsku
- 3 - Spája siete na druhej vrstve
- 4 - Saga Norén
- 5 - Zlatá Brána
- 6 - Potreba pre rýchlosť, \_\_\_\_\_ hľadaný
- 7 - Folkestone - Coquelles
- 8 - Okresní město
- 9 - København – Malmö
- 10 - Béla Bugár

**Forma odpovědi:** Súčin čísel pre možnosti, ktoré k ostatným nepatria

### Řešení:

- 2 - Pierre Boulle v Thajsku - Most přes řeku Kwai, asi najznámejšie dielo tohto autora o druhej svetovej vojne v Thajsku.
  - 3 - Spája siete na druhej vrstve – Most (časté aj anglické označenie bridge) je zariadenie, ktoré spája počítačové siete na druhej vrstve ISO OSI modelu.
  - 4 - Saga Norén – fiktívna postava, hlavná predstaviteľka známeho seriálu Most (vysiela aj ČT).
  - 5 - Zlatá Brána – pri priamom preklade do angličtiny dostávame Golden Gate (preto prvé písmená veľké), čo je známy červený most pri San Franciscu.
  - 6 - Potreba pre rýchlosť, \_\_\_\_\_ hľadaný – opäť treba priamo preložiť do angličtiny ako Need for speed, \_\_\_\_\_ wanted, chýbajúce slovo je most, celý názov označujú počítačovú hru už legendárnej série Need for speed.
  - 7 - Folkestone – Coquelles – medzi týmito dvoma mestami sa nachádza Eurotunel pre prepravu pod Lamanšským prielivom.
  - 8 - Okresní město – ide o české mesto Most.
  - 9 - København – Malmö – tieto dve mestá, mimochodom v iných krajinách (Dánsko, Švédsko), spája tiež pomerne známy most. Zaujímavosťou, že práve tento most v podstate môže za názov seriálu Most, z podotázky 4, keďže seriál začína vraždou na tomto moste presne na hranici oboch štátov.
  - 10 - Béla Bugár – predseda politickej strany na Slovensku s názvom Most-Híd.
- Výsledkom je teda 7, preto aj názov ihla v kope sena.



## 12 Nearitmetická

Zadání:

???, šestpětsetjedna, šeststojedna.

**Forma odpovědi:** Chybějící část výroku

**Řešení:** Přepíšeme čísla římskými číslicemi

???	šestpětsetjedna	šeststojedna
↓	↓	↓
???	VI DI	VI CI

Tedy řešení je *VENI*.



## 13 Kdo jsem?

**Zadání:** Se sestrou jsme se narodily osmnáct minut po sedmé hodině večerní. S tatínkem jsme zažívaly klidné dětství, na které do dnes velmi rády vzpomínáme. První těžké období nás postihlo až ve dvaceti letech, kdy si jeden z našich sousedů začal dělat nárok na náš majetek. To bohužel přispělo k tomu, že jsme si se sestrou úplně neporozuměly. Tehdy to vlastně bylo vůbec takové hodně zvláštní období, kdy se hádal kde kdo. Naštěstí netrvalo až tak dlouho, vše se urovnalo a souseda jsme nakonec poslaly k šípku. Pamatuji si, že bylo přesně třičtvrtě na osm večer, když jsem si uvědomila, že je konečně po všem. Další tři minuty to bylo vcelku dobrý, ale pak jsme se ségrou začaly blbnout. Úplně jsme změnilы svůj dosavadní způsob života. Dokonce jsme se zamilovaly do chláпка, který bydlel nedaleko. Jednoho dne nás navštívil a na dvacet minut se zdržel. Nejdřív nám to nepřišlo, ale postupně nám fakt začal lézt na nervy. Byly jsme moc rády, že nakonec odešel. Bohužel jsme se ale pak začaly se sestrou hádat. Chtěla si jít svou vlastní cestou. Jak se později ukázalo, bylo to to nejrozumnější, co mohla udělat, protože od této doby si zase velmi dobře rozumíme. Navíc jsem si deset let poté pořídila zabezpečovačku, takže konečně mám klid.

**Forma odpovědi:** Dvě slova

**Řešení:** Text popisuje ČESKOU REPUBLIKU. Nejdříve vznik Československa roku 1918, dále pak události kolem roku 1938 do 1945 (třičtvrtě na osm večer, tj. 19:45). Dále pak mluví o nástupu Gustava Husáka do čela KSČ (1969), která u nás zaujímala vedoucí pozici až do roku 1989. A na konci se objevuje rozdělení Československa.



## 14 Antropomorfní

Zadání:

- Ledovcová prohlubeň náboj dopistole,
- [pokrmzvlóčkaovoce] uvnitř mezinárodního vlaku,
- egyptská duše nástrojformana egyptská životní síla.

Forma odpovědi: Chybějící antagonist

Řešení:

- Ledovcová prohlubeň náboj dopistole,  
kar kulka
- [pokrmzvlóčkaovoce] uvnitř mezinárodního vlaku,  
mysli v EC
- egyptská duše nástrojformana egyptská životní síla .  
ba bič ka

K dokonalosti zbývá už jen VLK.



## 15 Otázky

**Zadání:** Kdo je na začátku i na konci?

- Kdo měl čmelíky?
- Koho jsem potkal v Jevíčku?
- Na koho myslel Bohumil, když si pravou nohu myl?
- Kdo měl čapku ze soboliny, když to nebyla Vanda?
- Kdo se provdá za Sasa?
- Jak se jmenuje teta z Ústí nad Labem?

**Forma odpovědi:** Jedno slovo

**Řešení:** Odpovědi na otázky najdeme v textech Jaroslava Uhlíře a Zdeňka Svěráka.

- Kdo měl čmelíky? DENISA, písnička Maškarní ples
- Koho jsem potkal v Jevíčku? EVIČKA, písnička Jevíčko
- Na koho myslel Bohumil, když si pravou nohu myl? FRANTIŠKA, písnička Bohumil
- Kdo měl čapku ze soboliny, když to nebyla Vanda? GABRIELA, písnička Čepička Sobolí
- Kdo se provdá za Sasa? ANIČKA, písnička Saská polka
- Jak se jmenuje teta z Ústí nad Labem? HELA, písnička Veruš ted' neruš

První písmena jmen tvoří stupnici. Tedy téměř, na začátku a na konci chybí C. Další jejich píseň, kde vystupuje nějaké děvče se jménem na písmeno C, je CYRILA.





## 16 Obchodní

**Zadání:**

Sekera, lopata, krumpáč, kosa, nůžky.

**Forma odpovědi:** Ostrov, kde se výše uvedené může hodit

**Řešení:** Nástroje odpovídají surovinám ze hry Osadníci z Katanu. Řešení je KATAN.



## 17 Zolova hádanka

**Zadání:** Štvorka toho má štyri. Päťka ich má päť. V šestke sa nachádzajú šesťkrát. No v žiadnom inom čísle už táto zhoda neplatí. Koľko ich má stodvadsaťosmička?

**Forma odpovedi:** Plyne ze zadání.

**Řešení:** Představme si, jak vypadají čísla, pokud je máme zapsané digitálně. Čtyřka má 4 čárky, pětka 5 a šestka 6. skutečně to u jiného čísla neplatí. Číslo 128 zapsané digitálně má 14 čárek.



## 18 B2

Zadání:

J	R	-	N	V	-	I	A	G	A	S	E	E	A	R	O	-	I	E	-	J	O	N	-	-	-
K			A	J				N	M	N	E		U	S			O	L							
L				N				K	E				I	W											
D				P				H					I												
N				D									A												
B													A												

**Forma odpovědi:** Jedno slovo

**Řešení:** Nejdříve vezmeme první písmeno v prvním sloupci. Dále sáhneme do sloupce dle pořadí písmena v abecedě, tj. první je „J“, dále jdeme do 10. sloupce, tam vezmeme „A“, takže jdeme do prvního sloupce, atd.

Výsledkem je otázka JAKSEVORIGINALEJMENUJEPOSLEDNIKNIHADANABROWNA. Odpověď je INFERNO.



## 19 Slavná příjmení

**Zadání:** Kdo je autorem lyrické sbírky?

Jiráček • Havel • Rada • Čepek • Jančura

**Forma odpovědi:** Jméno a příjmení

**Řešení:** V každém jméně je jedno písmeno špatně.

Jirásek • Pavel • Lada • Čepek • Vančura

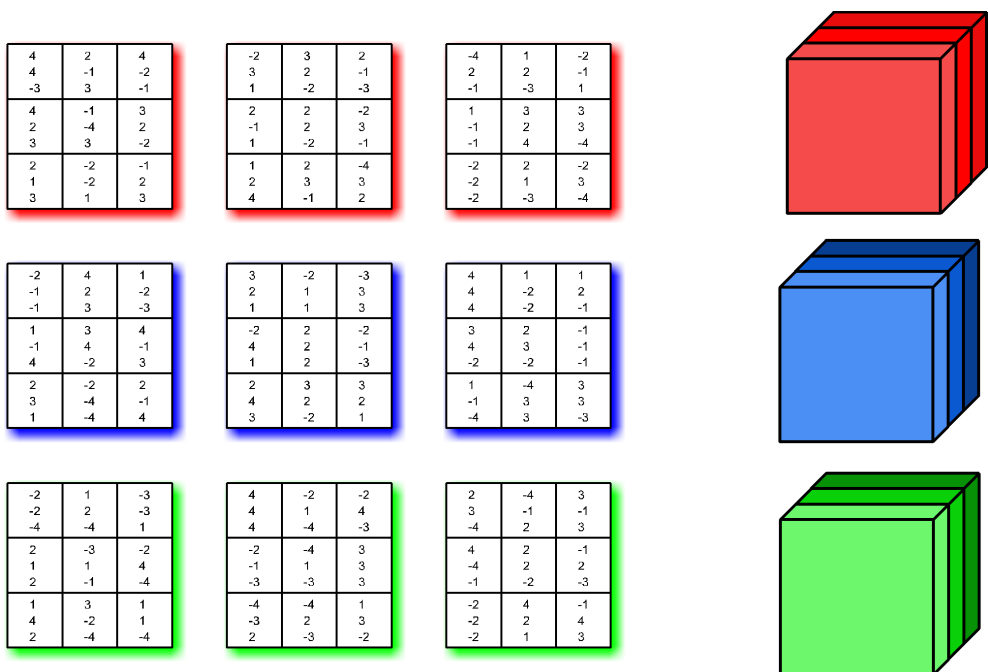
Písmena vytvoří slovo Splav, což je lyrická sbírka, jejímž autorem je FRÁŇA ŠRÁMEK.



## 20 Putování krychlemi

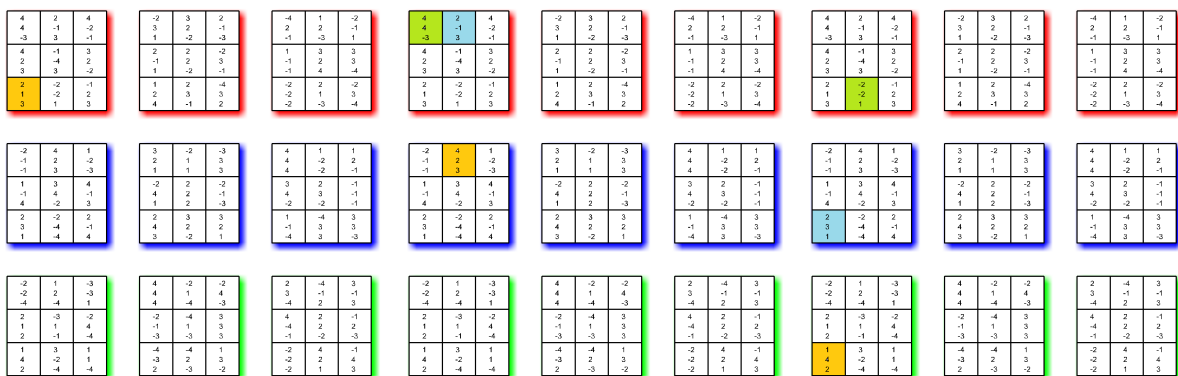
**Zadání:** Mějme tři krychle, červenou, modrou a zelenou, každou rozřezanou na 27 shodných krychliček. Nyní budeme těmito krychličkami putovat. Jednotlivé krychle máme zobrazeny po vrstvách tak, že vidíme krychlii dopředu dozadu. Na začátku jsme v červené krychli, v levém dolním rohu. Nyní se posunujeme o tolik krychlí, jako je napsané na krychličce, ve které nyní jsme. Z první krychličky se tak musíme posunout o dvě krychličky nahoru, o jednu doprava a o tři dozadu (To samé znamenají trojice čísel v ostatních krychličkách). Je-li zde některé číslo záporné, pohybujeme se přesně v opačném směru.

Jednotlivé krychle jsou navíc provázané. Chceme-li putovat z pravé červené stěny, jdeme do levé modré stěny, z pravé modré stěny jdeme do levé zelené stěny a z pravé zelené stěny jdeme zpět do levé červené stěny. Podobně ze zadní červené stěny jdeme do přední modré, ze zadní modré do přední zelené a ze zadní zelené do přední červené stěny. Konečně z horní červené stěny jdeme do dolní modré, z horní modré do dolní zelené a z horní zelené do dolní červené stěny. Určete, jaká jsou napsána čísla v krychličce, kterou navštívíme jako osmou v pořadí (počáteční krychlička je první navštívenou)?



**Forma odpovědi:** Trojice čísel

**Řešení:** Začínáme v červené krychli, vpředu vlevo dole. Na obrázku je vždy krychlička, na kterou se dostaneme pohybem nahoru, vybarvena zeleně. Modrou barvou je krychlička, kam se posuneme pohybem doprava, oranžovou pak pohybem dolů, tj. ta krychlička, která nám určuje další pohyb.



1.krok

2.krok

3. krok



$\begin{bmatrix} 4 & 2 & 4 \\ 4 & -1 & -2 \\ -3 & 3 & -1 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} -2 & 3 & 2 \\ 3 & 2 & -1 \\ 1 & -2 & -3 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} -4 & 1 & -2 \\ 2 & 2 & -1 \\ -1 & -3 & 1 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} 4 & 2 & 4 \\ -3 & 3 & -1 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} -2 & 3 & 2 \\ 1 & -2 & -3 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} -4 & 1 & -2 \\ -1 & -3 & 1 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} 4 & 2 & 4 \\ -3 & 3 & -1 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} -2 & 3 & 2 \\ 3 & 2 & -1 \\ 1 & -2 & -3 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} -4 & 1 & -2 \\ 2 & 2 & -1 \\ -1 & -3 & 1 \end{bmatrix}$
$\begin{bmatrix} -2 & 4 & 1 \\ -1 & 2 & -2 \\ -1 & 3 & -3 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} 3 & -2 & -3 \\ 2 & 1 & 3 \\ 1 & 1 & 3 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} 4 & 1 & 1 \\ 4 & -2 & 2 \\ 4 & -2 & -1 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} -2 & 4 & 1 \\ -1 & 2 & -2 \\ -1 & 3 & -3 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} 3 & -2 & -3 \\ 2 & 1 & 3 \\ -2 & 1 & 3 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} 4 & 1 & 1 \\ 4 & -2 & 2 \\ 4 & -2 & -1 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} -2 & 4 & 1 \\ -1 & 2 & -2 \\ -1 & 3 & -3 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} 3 & -2 & -3 \\ 2 & 1 & 3 \\ 4 & 2 & 2 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} 4 & 1 & 1 \\ 4 & -2 & 2 \\ 4 & -2 & -1 \end{bmatrix}$
$\begin{bmatrix} -2 & 1 & -3 \\ -2 & 2 & -3 \\ -4 & -4 & 1 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} 4 & -2 & -2 \\ 4 & -4 & -3 \\ -1 & 1 & 3 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} 2 & -4 & 3 \\ 3 & -1 & -1 \\ -4 & -2 & 3 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} -2 & 1 & -3 \\ -2 & 2 & -3 \\ -4 & -4 & 1 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} 4 & -2 & -2 \\ 4 & 1 & 4 \\ 4 & -4 & -3 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} 2 & -4 & 3 \\ 3 & -1 & -1 \\ -4 & -2 & 3 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} -2 & 1 & -3 \\ -4 & -4 & 1 \\ 1 & 1 & 4 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} 4 & -2 & -2 \\ 4 & 1 & 4 \\ 4 & -4 & -3 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} 2 & -4 & 3 \\ 3 & -1 & -1 \\ -4 & -2 & 3 \end{bmatrix}$

4.krok

5.krok

6. krok

Na posledním obrázku vidíme oranžově vyznačenou krychličku, na kterou vstoupíme v 8 kroku.

$\begin{bmatrix} 4 & 2 & 4 \\ 4 & -1 & -2 \\ -3 & 3 & -1 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} -2 & 3 & 2 \\ 3 & 2 & -1 \\ 1 & -2 & -3 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} -4 & 1 & -2 \\ 2 & 2 & -1 \\ -1 & -3 & 1 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} 4 & 2 & 4 \\ 4 & -1 & -2 \\ -3 & 3 & -1 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} -2 & 3 & 2 \\ 2 & 2 & -2 \\ 1 & -2 & -3 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} -4 & 1 & -2 \\ 1 & -3 & 3 \\ -1 & -4 & -4 \end{bmatrix}$
$\begin{bmatrix} -2 & 4 & 1 \\ -1 & 2 & -2 \\ -1 & 3 & -3 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} 3 & -2 & -3 \\ 2 & 1 & 3 \\ 1 & 1 & 3 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} 4 & 1 & 1 \\ 4 & -2 & 2 \\ 4 & -2 & -1 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} -2 & 4 & 1 \\ -1 & 2 & -2 \\ -1 & 3 & -3 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} 3 & -2 & -3 \\ 2 & 1 & 3 \\ -2 & 2 & -2 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} 4 & 1 & 1 \\ 4 & -2 & 2 \\ 4 & -2 & -1 \end{bmatrix}$
$\begin{bmatrix} -2 & 1 & -3 \\ -2 & 2 & -3 \\ -4 & -4 & 1 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} 4 & -2 & -2 \\ 4 & -4 & -3 \\ -1 & 1 & 3 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} 2 & -4 & 3 \\ 3 & -1 & -1 \\ -4 & -2 & 3 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} -2 & 1 & -3 \\ -2 & 2 & -3 \\ -4 & -4 & 1 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} 4 & -2 & -2 \\ 4 & 1 & 4 \\ 4 & -4 & -3 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} 2 & -4 & 3 \\ 3 & -1 & -1 \\ -4 & -2 & 3 \end{bmatrix}$

7.krok

8.krok

Odpověď je 124.

