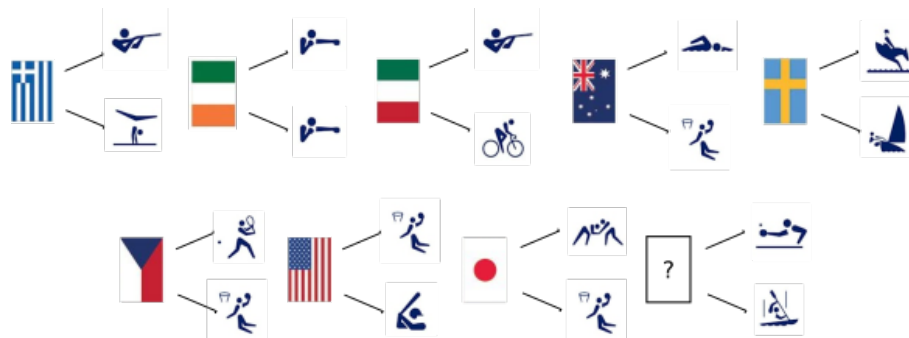


Zadání druhého kola

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

1. Úvodní

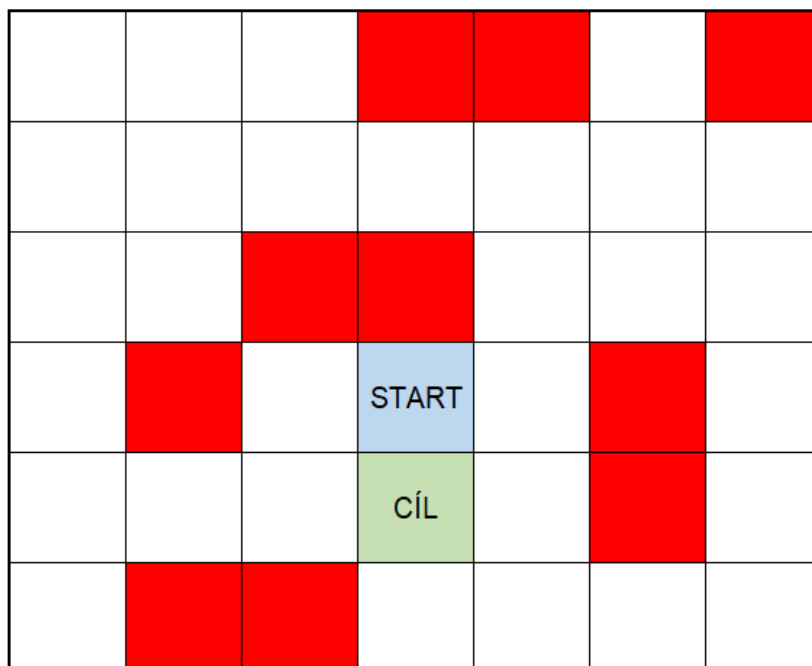
Zadání:



Forma odpovědi: Název státu. Například Portugalsko

2. Kvádr

Zadání: Po tabulce pohybujte kvádrem složeným ze 2 krychliček. Na začátku stojíte na poli start (stojí na stěně s nejmenším obsahem). Pohybujeme se překlopením podél společné hrany ze stěny na stěnu sousední. Kolik nejméně pohybů musíte udělat, aby kvádr stál na poli cíl (opět na stěně s nejmenším obsahem)? Po červených polích se kvádr pohybovat nesmí.



Forma odpovědi: Celé číslo. Například 44



3. Komunikační

Zadání: druh sociální percepce, polovina britského sitcomu, české noviny, dotaz na úspěch spojení, pozdvižení

Forma odpovědi: České slovo. Například hrášek

4. Pandigitální dvojice čísel

Zadání: Dvě pěticiferná čísla nazýváme pandigitální, jestliže jsou společně vytvořeny ze všech cifer 0-9, např. 12560 a 34789. Rozdíl těchto dvou čísel je 22229. Určete nejmenší rozdíl pandigitální dvojice čísel.

Forma odpovědi: Číslo. Například 12345

5. O mém ibišku

Zadání: Radek kradmo opatřil Lucii ibišek krátkolistý. Můj je extrémní. Hibiscus sázel Laco (otvírák koupil). Konev vylil... Hibiscus skoro opuštěn nechce eskalovat tíhu uvadnutí.

Forma odpovědi: Celé číslo. Například 47

6. Zlodějská

Zadání: Zadejte třípísmenné slovo s následujícími vlastnostmi:

- Hodnota prvního písmene v africkém Scrabblu je rovna součtu jeho hodnot v českém Scrabblu a španělském Scrabblu.
- Hodnota druhého písmene v africkém Scrabblu je rovna součtu jeho hodnoty v českém Scrabblu a dvojnásobku jeho hodnoty ve španělském Scrabblu.
- Hodnota třetího písmene v africkém Scrabblu je rovna součtu dvojnásobku jeho hodnoty v českém Scrabblu a jeho hodnoty ve španělském Scrabblu.

Forma odpovědi: České slovo. Například krk

7. Zvolaná

Zadání:

PJ,VJ,Z?.

TBN,?ČKZBU!

?VMBP.

NVSNN?,DSAP.

CVNPZSV,?DTPNDS,APZTS.

Forma odpovědi: Jedno slovo. Například auto

8. Trojice čísel

Zadání: Máme tři po sobě jdoucí přirozená čísla, která vynásobíme. Tento výsledek vynásobíme sám se sebou a získáme číslo $303\,916\,253\,7xy$. Určete poslední dvě cifry x, y .

Forma odpovědi: Přirozené číslo xy . Například 47



9. Archivní

Zadání: Co patří na místo otazníku?

$$(11 \rightarrow 4 \rightarrow 4) * n = (8 \rightarrow 1 \rightarrow 8)$$

$$(5 \rightarrow 4 \rightarrow 16) = (10,5 \rightarrow 15) = (9 \rightarrow 2 \rightarrow 4) + \text{Karel}$$

$$\text{♂ } (3 \rightarrow 2 \rightarrow 2) = (2 \rightarrow 3 \rightarrow 7) \text{ ♀}$$

$$(7 \rightarrow 4 \rightarrow 9) \subset (5 \rightarrow 4 \rightarrow 2)$$

$$(11 \rightarrow 1 \rightarrow 10) \supset (4 \rightarrow 4 \rightarrow 6) = (7 \rightarrow 5 \rightarrow 4 \rightarrow 7)$$

$$(2 \rightarrow 1 \rightarrow 4) = (7 \rightarrow 3 \rightarrow 6) = (9 \rightarrow 4 \rightarrow 14)$$

$$(10 \rightarrow 3 \rightarrow 6) = (11 \rightarrow ? \rightarrow 2)$$

Forma odpovědi: Celé číslo. Například 47

10. Sčítací hadi

Zadání: Do tabulky doplňte 5 stejně dlouhých hadů, jeden je složen ze samých jedniček, druhý ze samých dvojek, atd. Čísla na kraji udávají součet čísel v daném řádku nebo sloupci. Hadi se sami sebe můžou dotýkat.

					19
					14
					11
					16
13			12	24	

Forma odpovědi: Součet hodnot ve 3. řádku a ve 3. sloupci. Například 20

