



Brloh – Řešení Malého finále

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

1 Binární křížovka

Řešení: Úloha má jediné řešení, které vyhovuje všem podmínkám. Toto řešení obsahuje **12** jedniček (uznávána byla též odpověď ve dvojkové soustavě **1100**).

2 Časový palindrom

Řešení: Palindromický čas je během jednoho dne na digitálních hodinách přesně tolik sekund, kolik lze na digitálních hodinách sestavit smysluplných palindromů. Těch je celkem **96**.

3 Číselná

Řešení: Vykreslíte-li pod sebe zadaný počet černých a bílých čtverečků, dostanete nápis, který je třeba překlomit po horizontální ose. Poté lze číst řešení, které je **jelito**.

4 Číselná věta

Řešení: Počet písmen jednotlivých slov dohromady tvoří číslo 2,718281828459, které je samozřejmě pojmenované po **Eulerovi**.

5 Even here...

Řešení: Jak název napovídá, je třeba se zaměřit na sudá slova. Pokud je přečtete počestně, dostanete heslo **pramen**.

6 Jména

Řešení: Uvedená jména jsou křestními jmény jednotlivých organizátorů této soutěže. Ti z vás, kteří si na stránkách prohlédli záložku *Organizátoři*, vědí, že mezi sedmi organizátory jsou dva Petrové, čili chybějícím jménem je **Petr**.



7 Klasická

Řešení: Nejmenší šesticiferné přirozené číslo, které je dělitelné součtem i součinem všech svých cifer, je **111132**.

8 Koláž

Řešení: Zadaný obrázek se skládá ze čtyřech částí, které postupně reprezentují knihy Dana Browna, a to: Digital Fortress (Digitální pevnost), The Da Vinci Code (Šifra Mistra Leonarda), Angels & Demons (Andělé a démoni) a The Lost Symbol (Ztracený symbol). Letošní novinkou z pera tohoto autora (vyšla 14. května) je kniha **Inferno**.

9 Křížovka

Řešení: Vodítkem k řešení této úlohy je její název. V tabulce je totiž nutné vyhledat křížce, ve kterých lze číst smysluplná slova, jejichž významem je církevní budova. Ukryto je celkem pět křížů (viz obrázek níže). Písmena v jejich střezech dávají hledané slovo **kostel**.

O	A	E	M	Č	Y	Z	CH	Q	R	T	M	N	B	V
L	B	D	F	K	Ě	R	K	A	F	P	D	S	T	W
I	S	T	H	X	G	Ý	V	X	G	H	G	K	L	A
U	N	D	X	Ý	Ě	Ž	Q	Ř	Ž	W	Ě	Z	I	F
Ž	Ř	Z	É	Š	Ř	G	K	S	F	Č	J	R	W	X
V	O	O	N	L	Č	A	S	P	Ř	O	T	T	U	N
Q	G	C	Ě	F	P	X	O	Š	F	I	Ý	D	G	N
B	Ý	E	H	G	Y	Ť	E	Ň	Ě	Á	Í	A	B	M
H	Ň	Á	F	Ý	W	L	G	T	Ř	W	Ý	Z	F	Y
T	Ú	T	Z	H	B	N	K	Q	X	F	G	X	F	I
U	Z	P	Ž	A	T	E	E	D	R	A	Ť	U	W	C
I	J	K	V	Í	H	Q	L	Ř	Ž	Ý	F	Ě	B	O
O	D	R	S	D	J	Í	A	Č	W	V	M	G	U	X
A	S	F	M	É	T	É	Q	X	F	Ě	J	W	K	A
J	S	U	G	V	Ř	Ť	K	G	Ě	R	G	B	F	E
K	N	A	D	Í	L	A	O	S	T	W	X	Z	Ý	P
L	N	R	T	Á	Č	Q	F	Ý	Ř	Ž	G	K	X	M
T	H	A	Ý	Í	F	Ý	R	Č	Á	F	L	W	Ň	O



10 Kytarová hádanka

Řešení: Tři barvy představují tři akordy – H, A a F, což je (spojeno do jednoho slova) typické citoslovce pro **psa**.

11 Lingvistická

Řešení: V zadaném textu je ukryta báseň Máj Karla Hynka Máchy, z čehož tedy plyne, že hledaným obdobím je **pozdní večer** (resp. **večer**).

12 Na asijskou hlavu

Řešení: Určíme-li ke každému slovu jeho protiklad, dostaneme větu „*Stát s nejvyšším hrubým národním produktem*“. Vezmeme-li v úvahu název této úlohy (tzn. jde o asijský stát), dospějeme k tomu, že takovým státem je **Katar**.

13 Obrázky

Řešení: Na obrázcích můžeme vidět následující: perník, bota, ráček. Ve spojení s křestními jmény dojdeme k osobnostem Mikuláš Koperník, Luděk Sobota a Jakub Voráček. Přebývající dvě písmena dávají hledané území, kterým je **Kosovo**.

14 Odlišná

Řešení: Pro slovní spojení je třeba najít odpovídající ekvivalent. Vždy po dvojicích se správná slova liší o jedno písmeno – kompot vs. kompost atd. Přečteme-li písmena, ve kterých se dvojice odlišují, dostaneme slova SALTA a CÍLE. Salta jsou jiným slovem PŘEMETY, cíle jsou METY. Tato dvě slova se nám liší ve slově **PŘE**, což je také správná odpověď.

15 Řecko-římská hádanka

Řešení: Odvodíme velikost úhlů, které jsou zadané řeckými písmeny, a seřadíme je podle velikosti. Řecká písmena poté převedeme na římský ekvivalent – tj. na latinku. Dostaneme tak číslovku **sto pět**.



16 Skryté trojice

Řešení: Jednotlivé „opisy“ odpovídají těmto třípísmenným slovům: krk, Bob, blb, sas, oko. Prostřední písmena pak dávají hledané slovo, kterým je **rolák**.

17 Součtová osmisměrka

Řešení: Vyškrtáním všech *slov* odpovídajících zadání zůstanou hodnoty, jejichž celkový součet je 42 (viz obrázek níže).

2	22	2	9	3	7	1	5	9	4
9	7	5	2	6	4	39	5	1	9
3	6	31	1	9	6	3	8	4	8
8	9	1	3	4	2	2	1	6	21
6	3	8	7	1	3	9	30	5	6
7	25	9	20	7	8	7	8	7	9
4	8	6	9	27	4	4	2	8	6
5	7	6	4	8	1	5	9	40	2
1	5	7	2	3	18	8	7	6	1
45	6	9	2	4	7	1	4	3	6

18 Ten první?

Řešení: V bodech 2 – 10 jsou popisované osobnosti, jejichž křestní jména odpovídají nejčastějším křestním jménům v Česku. To úplně nejčastější, které chybí, je **Jiří**.

19 Trpaslíci

Řešení: Jestliže alespoň jeden trpaslík nemluví pravdu, pak nejmenší počet trpaslíků, kteří nemluví pravdu, je roven **4**.

20 Vyšší šachová

Řešení: Maximální počet šachových věží, které lze umístit na zadané těleso tak, aby se navzájem neohrožovaly, je **26**.