

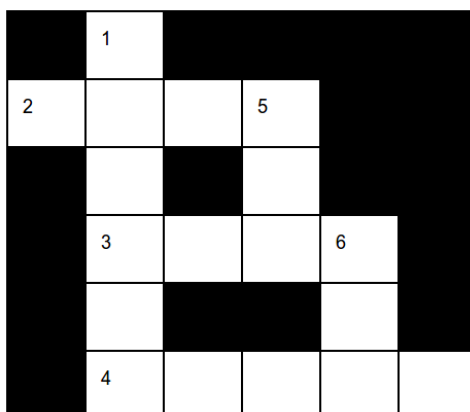


# Brloh – Zadání Malého finále

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

## 1 Binární křížovka

Zadání:



1.  $32 < x < 55$
2. dvojciferné číslo,  $130 < x^2 < 220$
3. kořen  $x^2 - 25x + 156 = 0$
4. dělitelné 7
5. dělitelné 3
6. má více než 3 dělitele

**Forma odpovědi:** Jako odpověď zadejte počet jedniček v křížovce (číslo označující příslušný sloupec/řádek v tajence nepočítejte).

## 2 Časový palindrom

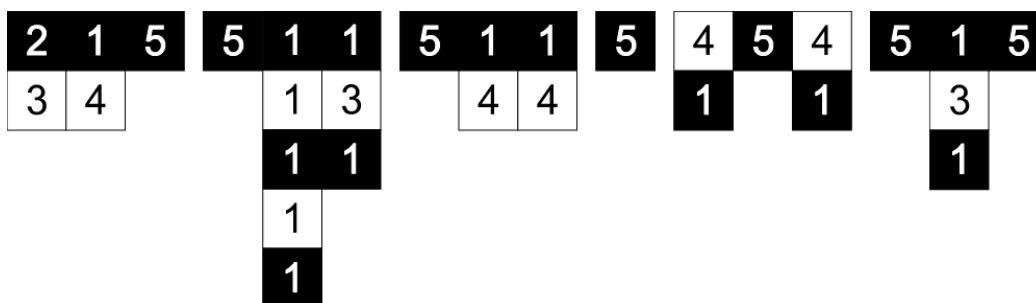
**Zadání:** Digitální hodiny ukazují čas s přesností na sekundy a to například ve tvaru 01:23:47 nebo 15:33:51. Určete, kolik sekund je během jednoho dne na ciferníku palindromický čas (tj. čte se stejně odpředu i odzadu - jedním takovým časem je druhý uvedený příklad výše).

**Forma odpovědi:** Přirozené číslo



### 3 Číselná

**Zadání:** V následujících číslech je ukryta jedna potravina. Nalezněte ji.



**Forma odpovědi:** Plyne ze zadání

### 4 Číselná věta

**Zadání:** Po kom se jmenuje toto číslo?

*No, agentka s parukami si přisedla k oranžové či stříbrné věci vedle činovníka...*

**Forma odpovědi:** Příjmení

### 5 Even here...

**Zadání:** You pose to lie so slow, the woe to pray breaks men.

**Forma odpovědi:** Jedno české slovo bez diakritiky

### 6 Jména

**Zadání:** Kdo chybí?

Petr, Zdeněk, Pavlína, Mojmír, Zdeňka, Vladimír

**Forma odpovědi:** Plyne ze zadání

### 7 Klasická

**Zadání:** Určete nejmenší šesticiferné přirozené číslo, které je dělitelné součtem i součinem všech svých cifer.

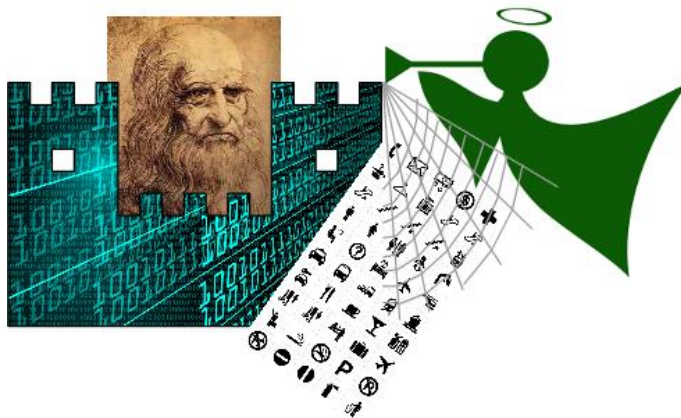
**Forma odpovědi:** Číslo

**Maximální počet odpovědí:** Zde je maximální počet odpovědí upraven na 3



## 8 Koláž

**Zadání:** Co nedávno vyšlo?



**Forma odpovědi:** Plyne ze zadání

## 9 Křížovka

**Zadání:**

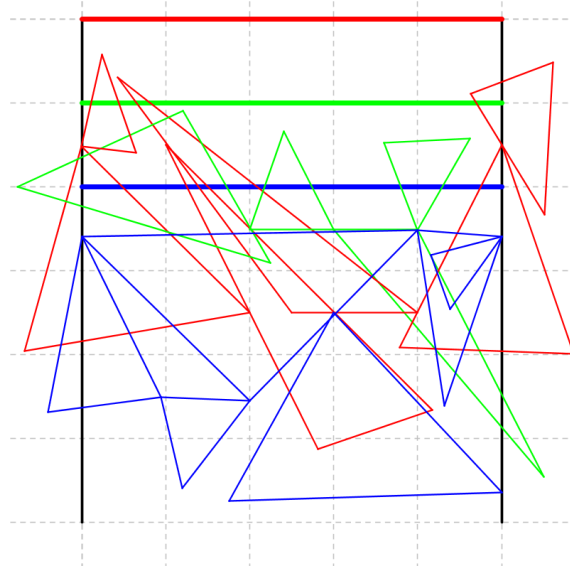
O	A	E	M	Č	Y	Z	CH	Q	R	T	M	N	B	V
L	B	D	F	K	Ě	R	K	Á	F	P	D	S	T	W
I	S	T	H	X	Ý	M	X	G	H	G	K	L	A	
U	N	D	X	Ý	Ě	Ž	Q	Ř	Ž	W	Ě	Z	I	F
Ž	Ř	Z	É	Š	Ř	G	K	S	F	Č	J	R	W	X
V	O	O	N	I	Č	A	S	P	Ř	O	T	T	U	N
Q	G	C	Ě	F	P	X	L	Š	F	I	Ý	D	G	N
B	Ý	E	H	G	Y	Ť	E	Ň	Ě	Á	Í	A	B	M
H	Ň	Á	F	Ý	W	L	G	T	Ř	W	Ý	Ž	F	Y
T	Ú	T	Z	H	B	N	K	Q	X	F	G	X	F	I
U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

**Forma odpovědi:** České slovo bez diakritiky



## 10 Kytarová hádanka

**Zadání:** Jaké zvíře vydává zvuk skrytý v prunicích barevných trojúhelníků?



**Forma odpovědi:** Plyne ze zadání

## 11 Lingvistická

**Zadání:** Dokážete určit, ve kterou denní dobu se děj níže odehrává, víte-li, že při překladu do angličtiny zůstala některá slova v češtině avšak „zmizely“ jim samohlásky?

*The turtle-dove's hls called to lsk,  
Where brv grove zvnt lay.  
Love šptt the quiet mch;  
The blossoming strm lied lsk woe,  
The nightingale zpvt love to the rose,  
The rose's jvt by an vnn sigh.*

**Forma odpovědi:** Plyne ze zadání

**Maximální počet odpovědí:** Zde je maximální počet odpovědí upraven na 3

## 12 Na asijskou hlavu

**Zadání:** Ležet bez nejnižšího něžného cizího podílu.

**Forma odpovědi:** Plyne ze zadání



## 13 Obrázky

**Zadání:** Jaké území je ukryto v obrázcích?



**Forma odpovědi:** Plyne ze zadání

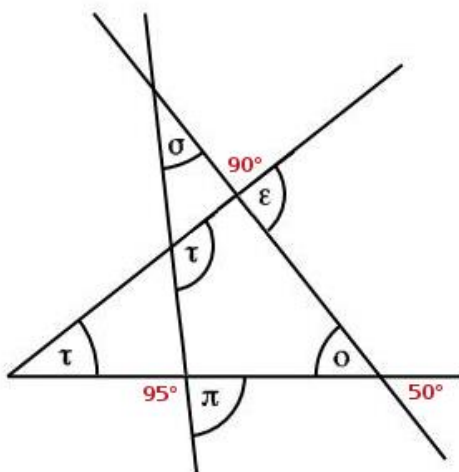
## 14 Odlišná

**Zadání:** hromada biomasy, zavažené ovoce, král říše pohádek, město v Ústeckém kraji, povlak na starém pečivu, vokální ženský vzor, bytost, dřevěné plavidlo, 2. pád březnové schovávačky, část stromu; mořští ptáci, zpátečníci, Eratostenův nástroj, trojciferný čtverec, identifikátor filmových záběrů, kapalné tělísko, lanovka, protiberánčí opruzenina.

**Forma odpovědi:** Jedno české slovo

## 15 Řecko-římská hádanka

**Zadání:** Jakou hodnotu má hledané číslo?



**Forma odpovědi:** Číslo



## 16 Skryté trojice

**Zadání:** Jaké slovo ukrývají následující trojice?

- Sedmero obratlů opatřené svalstvem držící smyslová čidla
- Větší z obyvatelů pokrývky hlavy
- Expresivní výraz pro ne příliš inteligenčně nadaného jedince
- Obyvatel spolkové země přímo u našich hranic
- Drobný šrám na punčoše

**Forma odpovědi:** Plyne ze zadání

## 17 Součtová osmisměrka

**Zadání:** V součtové osmisměrce jsou vyškrtávána čísla společně s jejich součtem (tedy škrtnuté *slovo* může být např.: 35-5-9-6-1-4-3-7), dále musí být splněny následující podmínky:

- číslo vyjadřující součet musí být vždy na okraji (nelze např.: 5-9-35-6-1-4-3-7)
- v každém *slově* se smí každé číslo vyskytovat nejvýše jednou (tj. nelze například 4 - 5 - 4 - 13). Číslice se však opakovat mohou (tj. lze například 16-3-7-6)
- každé *slovo* obsahuje nejvýše jedno dvouciferné číslo
- minimální délka *slova* je čtyři (tedy tři číslice a jejich součet, např.: 15-8-2-5)

Tajenkou je součet čísel, která nejsou přeškrtnutá.

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

**Forma odpovědi:** Přirozené číslo



## 18 Ten první?

**Zadání:** Kdo je ten první?

2. Ten, díky němuž se i s prosbou uvolníme.
3. Ta, jež vše obstarala okolo komedie století.
4. Ten, který kopanec schytl, aby pak vše pochytl.
5. Ta, díky níž předčasné volby se udály.
6. Ten, který malého černého kocourka oživil.
7. Ten, který z kufru Kufr udělal.
8. Ten, který Bárta Simpsona počestil.
9. Ten, který piánem oživil toho, co v dílně nesmí chybět.
10. Ten mladší, díky němuž salátovou mísu vlastníme.

**Forma odpovědi:** Plyne ze zadání

## 19 Trpaslíci

**Zadání:** Kde jsou ty časy, kdy se Sněhurkou bylo 7 trpaslíků. Již v další generaci vystupovalo v pohádce 15 trpaslíků a každý z nich pronesl jedno tvrzení:

- Alda: Mluvím pravdu já a Matěj.  
Bulík: Mluvím pravdu já a Jožin.  
Císek: Mluvím pravdu já a Evžen.  
Drápal: Mluvím pravdu já a Nožka.  
Evžen: Mluvím pravdu já a Lupín.  
Fňukal: Mluvím pravdu já a Kokta.  
Grumla: Mluvím pravdu já a Okoun.  
Huhňal: Mluvím pravdu já a Fňukal.  
Ichta: Mluvím pravdu já a Císek.  
Jožin: Mluvím pravdu já a Drápal.  
Kokta: Mluvím pravdu já a Alda.  
Lupín: Mluvím pravdu já a Ichta.  
Matěj: Mluvím pravdu já a Huhňal.  
Nožka: Mluvím pravdu já a Grumla.  
Okoun: Mluvím pravdu já a Bulík.

Kolik nejméně trpaslíků nemluví pravdu, jestliže alespoň jeden trpaslík nemluví pravdu?

**Forma odpovědi:** Přirozené číslo

**Maximální počet odpovědí:** Zde je maximální počet odpovědí upraven na 3



## 20 Vyšší šachová

**Zadání:** Uvažujme prostorovou šachovnici 5 x 5 x 5 krychliček, ze které vyndejme prostřední krychličku. Určete, kolik nejvýše šachových věží můžeme na šachovnici umístit tak, aby se žádné dvě neohrožovaly, jestliže věž ohrožuje krychličky v témže řádku, sloupci i políčka pod ním a nad ním. Přes prázdnou krychličku věž procházet nesmí.

**Forma odpovědi:** Přirozené číslo



evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Projekt Perun /CZ.1.07/1.2.00/14.0112/ je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem ČR.