

# Zadání Malého finále

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

## 1. Žižkovská

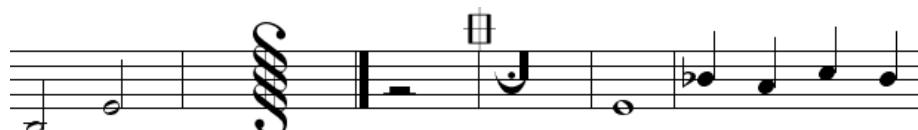
**Zadání:** Kdo je označován za původního autora?



**Forma odpovědi:** Jméno příjmení. Například Antonín Dvořák

## 2. Extravagantní

**Zadání:**



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

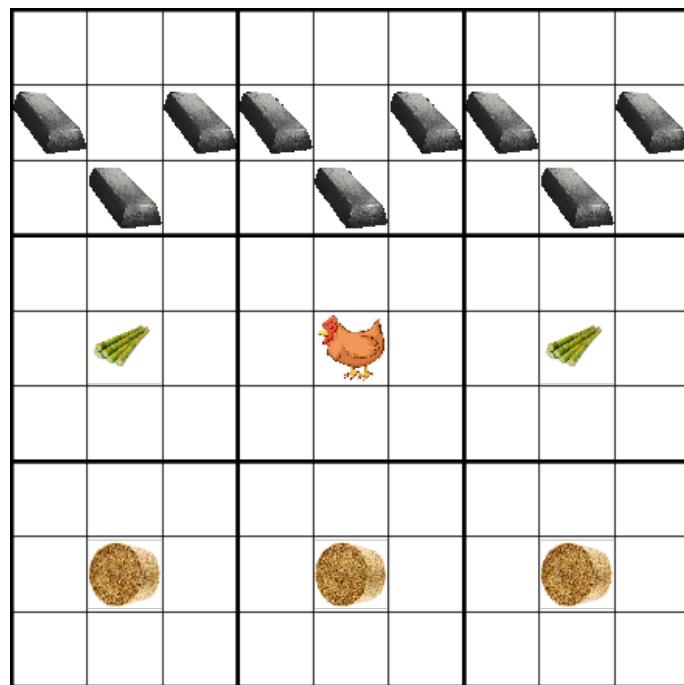
## 3. Prvočíselná dvojčata

**Zadání:** Najděte všechny dvojice po sobě jdoucích prvočísel, jejichž součtem dostaneme dvojnásobek nějakého prvočísla.

**Forma odpovědi:** Celé číslo uvádějící počet různých dvojic prvočísel. Například 10

## 4. Řemeslná

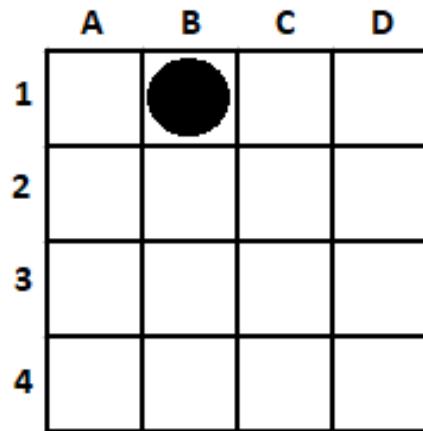
Zadání:



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

## 5. Dámy

**Zadání:** Šachové dámy mohou ohrozit všechna pole, která leží v horizontálních, svislých i diagonálních směrech. Umístěte na šachovnici  $4 \times 4$  k dané černé dámě maximální počet černých dam, aby se navzájem neohrožovaly.



**Forma odpovědi:** Uspořádaná posloupnost čísel řádků s písmeny, která určuje souřadnice polí s dámami (včetně vyznačené dámy) – nejprve souřadnice s prvním řádkem, pak druhým až čtvrtým. Například 1a1b2b3c4a4d.

## 6. Významová

**Zadání:** Zelená značí zdraví a mládí, oranžová pak energii či odvahu. Modrá tě uklidní, při žluté jsi pouze kamarád. Ale bacha na žárlivost! Růžová je ženskost a něha, holt těžká romantika, fialová je královská hrudost a důstojnost. Červená je nejvášnivější a „nejprofláklejší,“ nejcennější je však bílá. Čistota, nevinnost, úcta... můžeš rovnou k oltáři. O čem je řeč?

**Forma odpovědi:** Podstatné jméno v první pádě. Například hlava

## 7. BRNO...

**Zadání:** Co jste možná nevěděli:

- Autorem většiny textů skupiny U2 je zpěvák s vlastním jménem Paul David Hewson.
- Kofola se vyrábí v hornoslezském městě ležícím na soutoku Opavy a Opavice.
- Nejlepší soutěž věnující se logickým úlohám a hrám se letos koná již po dvanácté.
- Přenosný dalekohled tvořený soustavou čoček a hranolů se též nazývá triedr.
- Díky ptákům mohli naši předkové psát krasopisně již od středověku.
- Rakouský herec a bývalý guvernér Kalifornie by u nás slavil svátek 18. července.

**Forma odpovědi:** Jedno české slovo. Například hrášek

## 8. Cirkusácká akrobacie

**Zadání:** V cirkusovém šapító jsou zavěšeny dva trámy ve výšce čtyřicet metrů. Vzdálenost mezi nimi je dvacet metrů. Za každý trám je jedním koncem uvázaná zdobená akrobatická šála (pro tradiční vzdušnou akrobaci) dlouhá padesát metrů. Druhý konec šály leží na zemi. Kolem stanu se v noci potuluje jedinec nečestných mravů a rozhodne se zdobené šály ukrást. Kolik metrů maximálně je schopen odcizit, jestliže jedinou jeho výbavou je nůž a je schopen po šále lézt?

**Forma odpovědi:** Celé číslo. Například 852

## 9. AXZ

**Zadání:**

31	36	2	238	209	12	39	89	31	166	58	39
15	18	1	92	83	6	19	39	15	68	28	19

**Forma odpovědi:** Dvě slova oddělená mezerou. Například logická hra

## 10. Červená vlnovka

**Zadání:**

alibi, bezezměny, státy, bizardní, brialantní, aby jsme, zda-li, tématické, jejichž, jihž, cenník, státní, datumy, oběmi, ekzaktní, osamnělá, upřímně, vlajky, náramě, tamnější, nashledanou, rengen, barysta, mají, nechty, originálně, briskně, libydo, čtvercový, antidakovaný, formát, konfort, fitness

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

*Poznámka: Úloha má 2 řešení.*

## 11. Veřejná

**Zadání:**

obec, otázka, půda, malíř, senát, čtvrt hodinka

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

## 12. Co chybí?

**Zadání:**

Krasomila - Harpagon - Nesmrtná teta - Casanova - Angry Birds - Otesánek

**Forma odpovědi:** Obecné podstatné jméno. Například mouka

## 13. Cestovatelská

**Zadání:** Co patří na vynechaná místa?



**Forma odpovědi:** Dvě slova. Například město Brno

## 14. Vylepšená

**Zadání:** Uvažujme novou šachovou figurku jezdyně, která se může pohybovat jako dáma nebo jako jezdec. Kolik nejméně jezdkyň je nutné umístit na šachovnici  $8 \times 8$ , aby ohrozily všechna pole? (Ta, na kterých stojí, se už jako ohrozená počítají.)

**Forma odpovědi:** Celé číslo. Například 89

## 15. Epická

**Zadání:** Ota urputně dýchal, zatímco zápasil s prasaty. Revitalizován se proplížil do místnosti bez oken. Ta urgentní nebezpečí ovšem odradila mnohé závodníky. K lopatě se dostali jenom ti, kteří měli nejlepší vlohy. Drastické zakončení pak obsahovalo hledání min.

**Forma odpovědi:** Zmrzlina

## 16. Pravidelná

**Zadání:** Co jen lze vězni líčit, když v holé řeči o své sutí dumá?

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

## 17. Malovaná

**Zadání:**

$X : 5, 1, 5; 5, 111, 11; 5, 11, 3; 4, 1, 4; 5, 111, 11; 5, 11, 3$

$Y : 11321132; 31111111; 1121111211; 1111111111; 1132132$

**Forma odpovědi:** Jedno české slovo. Například hrášek

## 18. Povinně ochranná

Zadání: Co patří na místo otazníku?

0.	*	1	2	6	3	4	?	5	6	7	8	9	10	11
1.	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
2.	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35		
3.	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47		
4.	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59		
5.	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71		
6.	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83		
7.	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95		
8.	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107		
9.	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119		
10.	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131		
11.	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143		

Forma odpovědi: Celé číslo. Například 753

## 19. Heraldická

Zadání:



Forma odpovědi: Slovo uzavírající přeskádaný cyklus. Například auto



## 20. Pomíjivá

**Zadání:** Pro kolik okamžiků této dékady (tj. od začátku roku 2020 do konce roku 2029) platí, že jejich časová známka ve tvaru DDMMRRRRHHMMSS je palindrom? (Formát postupně určuje den měsíc, rok, hodinu, minutu a sekundu; čísla jsou dle potřeby na začátku doplněna nulami, aby měla fixní délku.)

**Forma odpovědi:** Číslo. Například 456