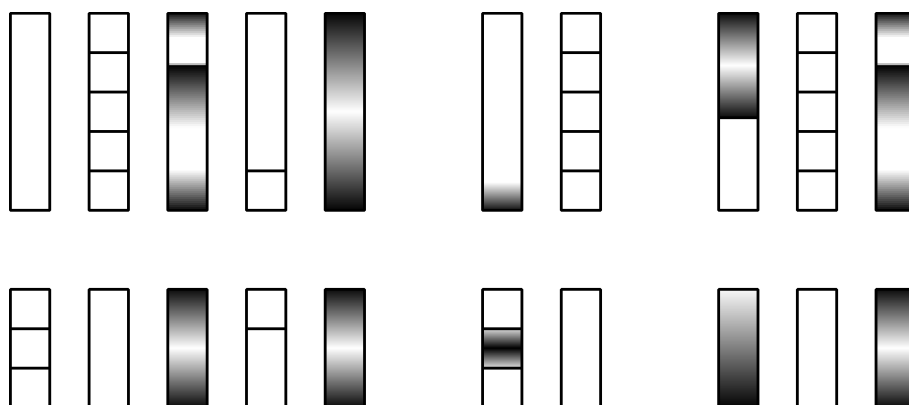


Zadání třetího kola

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

1. Mongeova

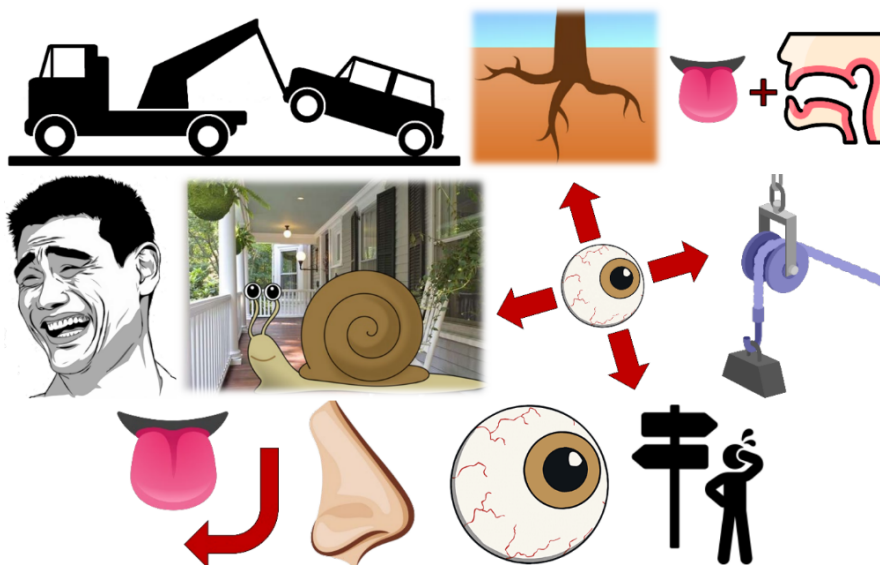
Zadání:



Forma odpovědi: Podstatné jméno. Například brloh

2. Hlavová

Zadání: Kolikátý chybí?

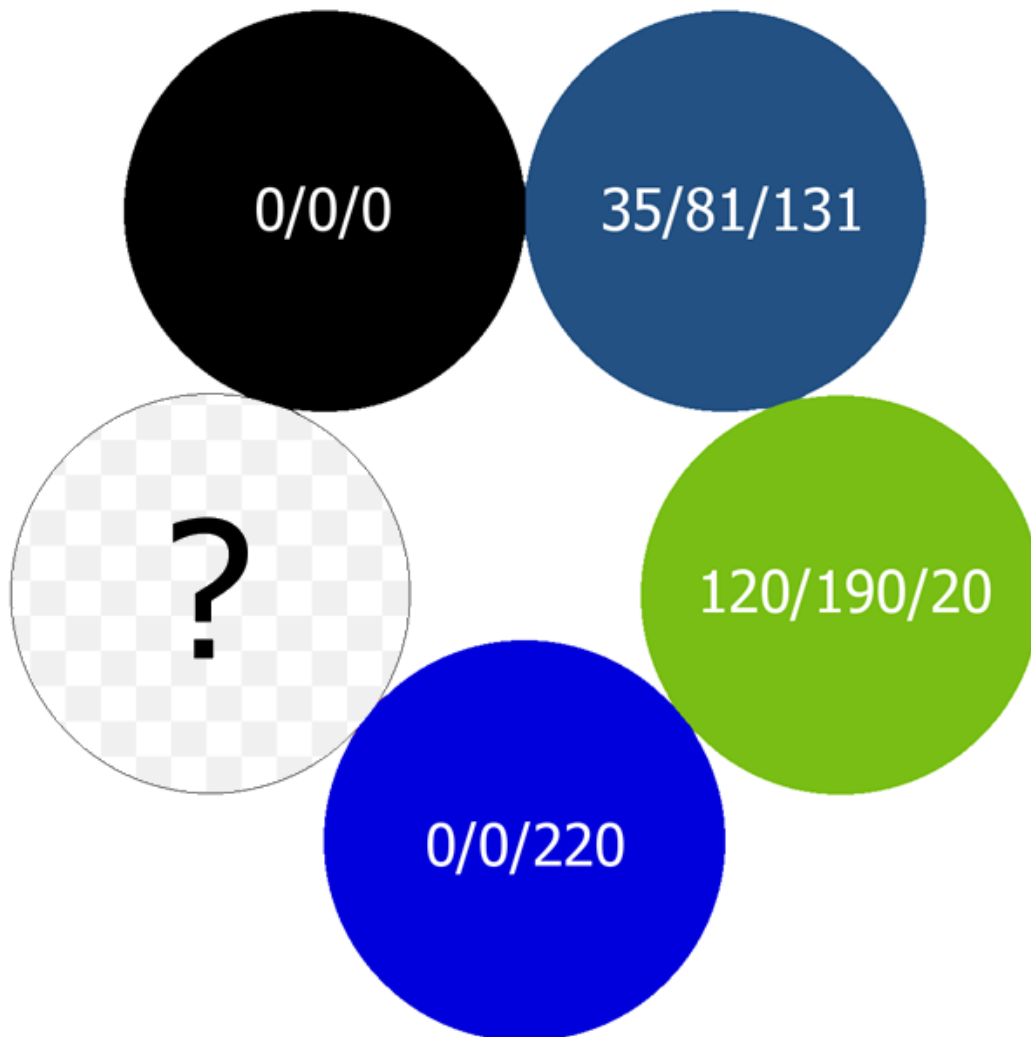


Forma odpovědi: Číslo. Například 42



3. Akademická

Zadání:



Forma odpovědi: Barevný kód. Například: 7/13/21

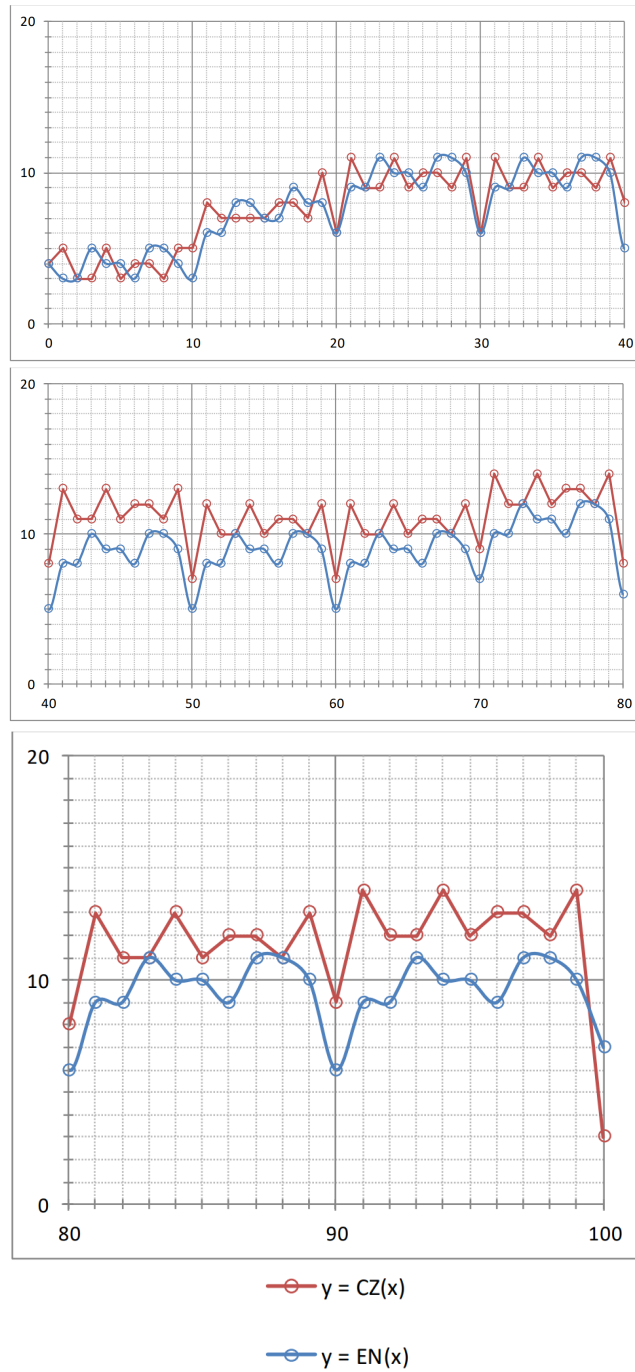
4. Papírová

Zadání: Jako každý rok se sešla skupina několika přátel v KFC na oběd. Stůl pro sedm nejdříve obsadil Tomáš, vedle něj si sedl Saša a Abrahám. Dalšími hosty byli dva Jirkové, Ondřej a sestavu doplnil nejmladší z nich – Benjamín. Jaká byla jejich nejvyšší útrata?

Forma odpovědi: Číslo. Například 123456

5. Měřící

Zadání:



$$CZ(200) + EN(200) = ?$$

Forma odpovědi: Číslo. Například 112233



6. Síťosměrka

Zadání:

					H	Á	E	U	S	B
					Í	N	E	K	Š	I
					A	E	M	L	O	K
			O	V	M	J	K	A		
			K	R	A	K	O	N		
			F	U	L	A	L	U		
E	M	Í	A	H	K					
B	U	K	Š	N	A					
Z	K	U	A	L	E					

Forma odpovědi: Jméno. Například Tula

7. Zrcadlové dvojice

Zadání: Předpokládejme dvojciferné přirozené číslo s ciferným zápisem AB a jeho zrcadlový obraz BA v desítkové soustavě (cifry A, B nemusí být různé), kde A i B je různé od nuly. Najděte všechna dvojciferná čísla, pro která součet čísla a jeho zrcadlového obrazu je dělitelný pěti. Například $19 + 91 = 110$ a 110 je dělitelné pěti.

Forma odpovědi: Přirozené číslo, udávající počet hledaných čísel (už známe dvě 19 a 91). Například 28

8. Cesta

Zadání: Vyznačte v tabulce hada začínajícího a končícího ve žlutých polích tak, že po jeho délce můžete číst I CESTA MŮŽE BÝT CÍL. Písmena na krajích tabulky značí písmena, která jsou v daném sloupci či řadě nejbliže k dané straně tabulky. Hada se nesmí sám sebe dotýkat (ani rohem).

Ž

C

M

E

Forma odpovědi: Posloupnost znaků čtená po řádcích tabulky. Například ABCDEFGHIJKLMNOP



9. Lokomotivy

Zadání: V tabulce jsou umístěné lokomotivy o velikost 1×2 a 1×3 (umísťované horizontálně i vertikálně, tj. do řádků i do sloupců), které se mohou pohybovat vyznačenými směry.



Čísla udávají, o kolik políček se může lokomotiva posunout v součtu na jednu i na druhou stranu. Každá lokomotiva obsahuje právě jedno číslo.

5						
					3	2
				2		
1	3					
						1
0	0	0		2	2	
0						0

Forma odpovědi: Posloupnost písmen L a X ve 3. řádku od spodu zleva doprava, kde L představuje pole s lokomotivou a X pole bez lokomotivy. Například XXLXXL

10. Nerubikova kostka

Zadání: Máme k dispozici N^3 bílých jednotkových krychlových kostek a složíme z nich krychli. Následně obarvíme neurčitý počet stěn této krychle, rozložíme celou kostku na jednotkové krychličky a zjistíme, že právě 45 jednotkových krychliček nemá žádnou stěnu obarvenou. Kolik stěn velké krychle jsme obarvili a jak velká byla?

Forma odpovědi: Přirozené číslo udávající součet délky hrany krychle N a počtu obarvených stěn. Například 15