



## 11. ročník

### Řešení: 1. a 2. sada



### 101. Chyby v mapách

Každá mapa je obarvena podle určitého kritéria a právě jeden stát je vždy obarven chybně.

- jazykové skupiny - Polsko
- HDP na osobu - Albánie
- monarchie - Nizozemí
- procento katolíků v populaci - Dánsko
- datum vstupu do EU - Estonsko
- délka pobřeží (inverzně) - Makedonie
- jak dlouho má stát teritorium v aktuální podobě - Irsko
- poslední písmeno názvu - Estonsko

První písmena uvedených států dávají kód *PANDEMIE*.

Poznámky:

- Pro náboženské analfabety: Katolík není to samé jako křesťan.
- Pro inspiraci: Nějaké další zajímavé mapy najdete třeba na [www.boredpanda.com/fun-maps-they-didnt-teach-you-in-school/](http://www.boredpanda.com/fun-maps-they-didnt-teach-you-in-school/), [www.boredpanda.com/mapping-stereotypes/](http://www.boredpanda.com/mapping-stereotypes/)
- K realizaci: Mapy byly vyrobeny pomocí [www.kartograph.org/](http://www.kartograph.org/) z mapových podkladů dostupných z [www.naturalearthdata.com/](http://www.naturalearthdata.com/), inspirace pochází ze zpracování dat z projektu [www.slepemapy.cz/](http://www.slepemapy.cz/)

### 102. Signál

V hudební ukázce můžeme při zanedbání délek tónů poznat známé české lidové písně. Naopak délky tónů (bez ohledu na výšku) signalizují morseovku. Spojením těchto dvou informací z každé ukázky získáme slovo:

- Píseň: Šly panenky silnicí - Morseovka: Byli dva - Výsledek: Myslivci
- Skákal pes - Obilnina - Oves
- Když jsem já ty koně pásal - Spánek jinak - Dřímota
- Okolo Hradce - Květina název - Růže
- Ach synku - Co dělal syn - Oral
- Kočka leze dírou - Čím leze pes - Oknem
- Prší prší - Jméno ptáčka - Kukačka
- Andulko Šafářova - Křestní jméno - Andulka

Z prvních písmen získáme slovo MODROOKA, hledaným pětípísmenným kódem je tedy *HOLKA*.

### 103. Šachy

Nejdříve si určíme, které figury mohou už teď dosáhnout sendvič na 3 tahy a které ne. Vidíme, že zejména diagonála a7-e3 musí být nějak „ucpaná“, a to bílou figurou. Vylučovací metodou přijdeme na to, že to musí být věž na C5. Kód je *VBC5*.

### 104. Soutěž jedlíků

Je potřeba uhádnout, kdo jsou účastníci soutěže. Z několika indicií (rozpustnost / nerozpustnost ve vodě, bratři, žádný béčka) jde poznat, že jsou to vitamíny. Vitamín rozpustný ve vodě a nepatřící do skupiny B (a s ženským jménem) je kyselina *ASKORBOVA*.

### 105. Červené kolečko

Graf vykazuje některé zvláštnosti - například opakování délky 10 v různých výškách nebo pokles hodně dolů v bodu 100. Klíčový nápad je, že osa Y je počet písmen v číslech na ose X. Pak červené kolečko dává kód *DVACET*.

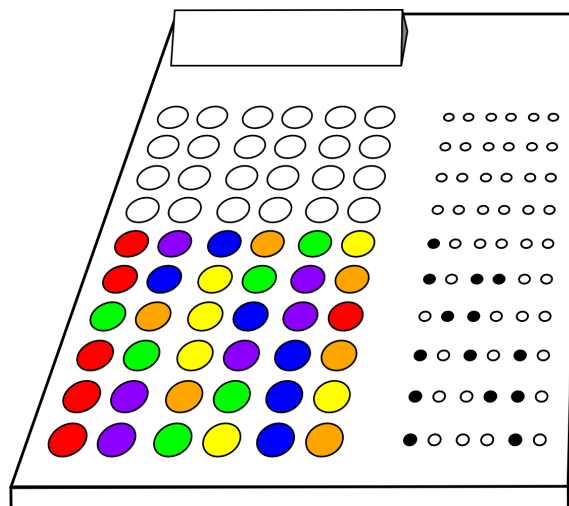
### 106. Mastermind

Šifra je založená na známé logické hře Mastermind (Logik). Jak ale najít správnou kombinaci barevných kolíčků? V zadání je v každém řádku vždy 6 opakujících se barev, dá se tedy odhadnout, že skryté řešení obsahuje těchto 6 barev. Jsou dvě cesty řešení.

1) Všimneme si, že v zadání je šest barev duhy a uhádneme, že řešení tvoří tyto barvy seřazené postupně. Následně doplníme černé a bílé kolíčky do otvorů na pravé straně (ve správném pořadí), černé kolíčky v jednotlivých řádcích nám postupně odspodu vypíší Braillovým písmem (tři větší mezerou oddělené dvojice je třeba poskládat pod sebe) heslo.

2) Z kontextu odhadneme princip čtení hesla Braillovým písmem a následně hledáme řešení hry tak, aby vycházela smysluplná písmena - tento postup vede na jednoznačné řešení.

Kód je *KOLIHA* (což je druh ptáka).





## 201. Jména

Jména jsou uvedena v pořadí podle abecedy. Data uvedených osob navazují a je tedy přirozené je nově přeuspořádat podle návaznosti:

- KATEŘINA JAGELLONSKÁ - 1562-1583
- ELEONORA PRUSKÁ - 1583-1607
- JOHN HARVARD - 1607-1638
- LUDVIK XIV - 1638-1715
- IGNÁC RAAB - 1715-1787
- JAN PURKYNĚ - 1787-1869
- HENRI MATISSE - 1869-1954
- HUGO CHÁVÉZ - 1954-2013

Nyní si jména napíšeme v novém pořadí pod původní text.

ELEONORAPRUSKÁHENRIMATISSEHUGOCHÁVÉZIGNÁCRAABJANPURKYNĚJOHNHARVARDKATEŘINAJAGELLONSKÁLUDVIKXIV  
KATEŘINAJAGELLONSKÁELEONORAPRUSKÁJOHNHARVARDLUDVIKXIVIGNÁCRAABJANPURKYNĚHENRIMATISSEHUGOCHÁVÉZ

Na pozicích odpovídajících tučným písmenům čteme kód *VANCURA*.

## 202. Známé tváře

Týmovou spoluprací nebo googlením obrázků určíme osoby na fotografiích:

- Denzel Washington (známý herec)
- ?
- Andrew Lincoln (méně známý herec)
- Lewis Hamilton (pilot formule 1)
- Michael Jackson (zpěvák)
- Hugh Grant (známý herec)
- Aretha Franklin (soulová zpěvačka)

Příjmení těchto osob odpovídají příjmením osobností na dolarových bankovkách (popořadě). Kódem je příjmení osoby na místě otazníku, tedy *JEFFERSON*.

## 203. Logická úloha

Důležité informace jsou pouze na konci vět: luštič, Bob, domácí, bugs, klobouk, bílý. Kód je *KRALIK*.

Pozn. Český luštič je plemeno králíka. Bílý králík vystupuje (mj.) v Alence v říši divů a v Matrixu. Bugs bunny je králík. Bob a Bobek jsou králíci z klobouku. Zbývající (redundantní) část zadání je pouze parodie na různé známé logické úlohy:

- Inspirace: <https://plus.google.com/108640673873589796416/posts/49sgkHoeMk8>
- Reklama pro případ, že vám text úlohy nepřijde vtipný, protože neznáte parodované logické úlohy: Jak to vyřešit? (<http://radekpelanek.cz/?jtv>).
- V případě, že parodované úlohy znáte a stejně vám to nepřijde vtipný, tak máte asi nějaký jiný smysl pro humor.

## 204. Pětkrát po nich stiskni Enter

V každém řádku máme slovo a popis nějaké vlastnosti písmene. Zjistíme, že popisu odpovídá vždy právě pět písmen v daném slově - zde použijeme název šifry: slova si napíšeme a po význačných písmenech (pětkrát) stiskneme enter.

N	E	Č	O	S	S	K	R	S	M
D	O	K	O	N	E	O	E	E	T
C	E	L	Á	Ě	M	K	O	A	A
N	Ě	D		D	E	M		N	
N	É	A		Í	L	Ě	R		

Z tvarů čteme kód *OPILEC*.

## 205. Koleno

Jde o jednoduchou transpozici - patří k sobě vždy písmena, která se objevují na koleně stejného organizátora. Dostáváme: KULATA KOST MEZI STEHNO HOLEŇ. Kód je *CESKA*.