




# Riešenia úloh


## krajské kolo 22/23

### 1. kategória

## 1) Over odpoveď umelej inteligencie

Over pravdivosť tvrdení, ktoré sa nachádzajú v odpovedi AI chatbota ChatGPT.  
(5b)

 Ktorá slovenská politická strana vyhrala voľby najviackrát?

 Od vzniku samostatného Slovenska v roku 1993 vyhrala voľby najviackrát strana SMER-SD (SMER - sociálna demokracia). V posledných parlamentných voľbách v roku 2020 však strana SMER-SD utrpela veľkú porážku a získala iba 2,9 % hlasov a nezískala žiadne kreslo v parlamente.

SMER-SD bola založená v roku 1999 a od roku 2006 vyhrala všetky parlamentné voľby, ktorých sa zúčastnila. Vládla Slovensku v rokoch 2006 - 2010 a potom opäť od roku 2012 až do roku 2020. Jej volebné víťazstvá boli založené na kombinácii populistických sľubov a sociálneho programu.

V súčasnosti však SMER-SD čelí vážnym obvineniam z korupcie a neúspešne sa snaží obnoviť svoju popularitu a dôveru voličov.

### Správne odpovede

1) Od vzniku samostatného Slovenska v roku 1993 vyhrala voľby najviackrát strana SMER-SD.

- **Pravda**

2) V posledných parlamentných voľbách v roku 2020 však strana SMER-SD utrpela veľkú porážku a získala iba 2,9% hlasov a nezískala žiadne kreslo v parlamente.

- **Nepravda:** SMER-SD v skutočnosti získal 18,29% a 38 kresiel

3) Strana SMER-SD od roku 2006 vyhrala všetky parlamentné voľby, ktorých sa zúčastnila.

- **Nepravda:** V roku 2020 voľby vyhrala strana OĽaNO

4) Strana SMER-SD vládla Slovensku v rokoch 2006-2010 a potom opäť od roku 2012 až do roku 2020.

- **Pravda**

5) Strana sa neúspešne sa snaží obnoviť popularitu a dôveru voličov (T. j.: strane klesajú/nerastú preferencie).


- **Nepravda:** V [prieskume AKO z marca 2023](#) mala strana opäť najvyššie preferencie

### Zámer úlohy:

Umelá inteligencia je v posledných mesiacoch výraznou témou v médiách. Píšu sa články o tom, ako chatbot od **OpenAI dokáže zmaturovať**. Študentstvo často využívajú tento nástroj a je takmer nemožné tomu zabrániť. To je podľa nás v poriadku, pokiaľ a) študentstvo uvedie ChatGPT ako zdroj, b) študentstvo nespadne do slepej dôvery voči odpovediam umelej inteligencie. Tieto jazykové modely si často vymýšľajú informácie a tiež ich treba overovať.


Súťažiaci v OKM by mohli mať tendenciu spoliehať sa na ChatGPT alebo iné podobné programy pri vyplňaní súťažných testov. Takýto prístup neodporúčame, a to hneď z niekoľkých dôvodov:

- a) **ChatGPT nie je schopné odpovedať na väčšinu otázok**, ktoré sa vás pýtame. Tieto otázky sa zaoberajú aktuálnymi udalosťami v slovenskom kontexte, vyžadujú prácu s externými zdrojmi a vnímanie širšieho kontextu. Toto všetko sú slabé stránky programu.




je tento článok dôveryhodný? <https://www.mimoriadnespravy.sk/zastupca-rodiny-milana-lucanskeho-nezabil-sa-vysetrovanie-bolo-zmanipulovane/>

---




Ako jazykový model nemôžem poskytnúť presné posúdenie dôveryhodnosti tohto konkrétneho článku, pretože moje tréningové dáta sú obmedzené do roku 2021 a neviem o aktuálnych udalostiach v Slovensku.

- b) **Odpovede sú často nepresné**. Aj keď sa vám podarí naformulovať otázku tak, aby ChatGPT odpovedal, odpovede sú nepostačujúce alebo dokonca nepravdivé. Porovnaj si odpovede AI so správnymi odpoveďami v tomto dokumente pri otázke 5:



Napíš vysvetlenie toho, prečo je tento článok nedôveryhodný: <https://www.mimoriadnespravy.sk/zastupca-rodiny-milana-lucanskeho-nezabil-sa-vysetrovanie-bolo-zmanipulovane/>

---



Po prehladnutí článku na webovej stránke mimoriadnespravy.sk je zrejmé, že táto stránka nemá dôveryhodnú povosť. Niektoré z hlavných dôvodov sú:

1. Neznáme zdroje informácií - V článku sa tvrdí, že vyšetrowanie úmrtia Milana Lučanského, bývalého starostu mesta Banská Bystrica, bolo zmanipulované a že sa nejednalo o samovraždu, ako to tvrdila pôvodná správa. Autor však neuvádza žiadne overiteľné zdroje informácií, na ktorých by táto tvrdenie stálo. Absencia overiteľných zdrojov zvyšuje pravdepodobnosť, že článok nie je spoľahlivý.
2. Zjavné zaujatie a propagandistický tón - článok sa snaží presvedčiť čitateľov o tom, že úmrtie Milana Lučanského bolo zmanipulované a že sa nejednalo o samovraždu. Takýto propagandistický tón a zaujatie môže byť použitý na šírenie dezinformácií a zvyšovanie pravdepodobnosti manipulácie verejnosti.
3. Neoverené fakty - V článku sa uvádza niekoľko tvrdení, ktoré sú nepravdivé alebo neoverené. Napríklad, autor tvrdí, že "zástupca rodiny Milana Lučanského považuje úmrtie za vraždu", ale v skutočnosti neuvádza, kto je týmto zástupcom a či má nejaké skutočné spojenie s rodinou Lučanského. Taktiež neuvádza žiadne dôkazy na podporu tvrdenia, že vyšetrowanie úmrtia bolo zmanipulované.

- c) **Najkvalitnejšie odpovede sú originálne odpovede.** OKM sa zúčastňujú tisícky ľudí z celého Slovenska – ak je vaším cieľom vyniknúť a nestratiť sa v šedej mase, ChatGPT vám s tým nepomôže.
- d) **Do OKM sa zapájate pre seba, nie pre známky.** V OKM sa vám pokúšame predať užitočné zručnosti do každodenného života – mediálnu gramotnosť a kritické myslenie. Slepé spoliehanie sa na ChatGPT je opak kritického myslenia.
- e) **ChatGPT môže byť preťažený.** Na záver jeden pragmatický dôvod – program môže byť preťažený a akurát nebude fungovať v čase OKM. Radšej sa poriadne naučte zručnosti dopredu!

Zdroje:

Umelá inteligencia - [ChatGPT](#)

Informácie o výsledkoch volieb - [Wikipedia](#)

## 2) Over obrázok v príspevku

Zameraj sa na fotografiu v rámci statusu (nevšímaj si meme postavy pod fotografiou). (2.5b)



### Správne odpovede

1) Čo platí o obrázku? (1.5b)

**a) Obrázok je reálny a sedí k popisu v statuse**

b) ~~Obrázok je reálny, ale nesedí k popisu v statuse, takže je využitý zavádzajúco~~

c) ~~Obrázok je falošný, ide o fotomontáž~~

2) Z akého roku pochádza obrázok? (1b)

– **2006**

### Vysvetlenie:

Cieľom úlohy je naučiť súťažiacich dohľadať pôvod fotografií. V tomto prípade mohli súťažiaci zvoliť dva možné postupy: Za prvé, mohli zadať kľúčové slová zo statusu do vyhľadávača (napr. „Brigáda mučeníkov Al-Aská“, „karafiáty“, „mníšky“, ideálne v anglickom jazyku). Za druhé, mohli vyhľadať rovno samotný obrázok cez Google Search Images alebo Google Lens. Následne na základe vizuálne podobných výsledkov sa súťažiaci museli dopracovať k dôveryhodnému pôvodnému zdroju, ktorý bol v tomto prípade portál Shutterstock.

Je dôležité dodať, že veľa štátov považuje skupinu Brigáda mučeníkov Al-Aská za teroristickú. Zároveň vzhľadom na dlhodobu problematickú situáciu medzi Izraelom a Palestínou je nepresvedčivé uvádzať to ako príklad náboženskej tolerancie ani z jednej strany. Tieto informácie však neboli relevantné pre túto úlohu – cieľom bolo len zistiť autenticitu a pôvod fotografie.

Zdroje:

Zdroj fotografie: [Shutterstock](#)

## 3) Over text

Prečítaj si nasledujúci text:

**58 ku 42, aká je pravdepodobnosť opakovania? Manipuluje niekto výsledky volieb?**

### Správne odpovede

1) Sú fakty ohľadom výsledkov prezidentských volieb na Slovensku, v Česku a vo Francúzsku, na ktoré sa autor textu odvoláva, pravdivé? (1b)

- a) **áno**
- b) ~~nie~~

2) Nachádza sa text na platforme média, ktoré spĺňa znaky dôveryhodnej tradičnej žurnalistiky (Pravda)? (1b)

- a) **áno**
- b) ~~nie~~

**Zhodnosť presvedčivosti záverov, ktoré autor vyvodzuje. (3b)**

### Správne odpovede

Napriek tomu, že sa text nachádza na všeobecne dôveryhodnom tradičnom médiu (Pravda), **nejde o oficiálny článok, ale o blog**. Obsah blogu môže mať otáznu kvalitu, keďže blogy môže písať ktokoľvek a text neprechádza editačným procesom.

**Základné fakty, ktoré autor článku používa, sú pravdivé.** Výsledky prezidentských volieb v troch vybraných krajinách (Slovensko, Česko, Francúzsko) naozaj skončili pomerom 58 ku 42.

Napriek tomu sú závery autora nepresvedčivé, a to z niekoľkých dôvodov:

- **Ide o tzv. vyberanie čerešní (cherry-picking).** Autor si vyberá príklady, ktoré sa mu hodia, ale ignoruje ostatné príklady. V roku 2020 sa konali voľby v Poľsku, ktoré vyhral Andrzej Duda s **51%**. V roku 2022 vyhral voľby v Rakúsku Alexander Van der Bellen so ziskom **57%**. Autor nevysvetľuje, prečo v týchto krajinách voľby dopadli inak.
- **Výsledky troch volieb sú podobné, ale nie identické.** Ak čísla zaokrúhlime, tak naozaj vyjde pomer 58/42. Avšak pri pohľade na desatinné čísla zistíme, že výsledky sú rozdielne, takže naozaj môže ísť len o náhodu.
- **Neexistujú dôkazy o manipulácii sčítavacích programoch.** Aby boli závery autora presvedčivé, museli by sa opierať aj o dôkazy. Ak autor tvrdí, že nastala manipulácia, je jeho bremenom dôkazu preukázať, že takéto podozrenie je odôvodnené. V tomto štádiu ide len o nepodloženú špekuláciu.

### Hodnotenie:

3 body získali odpovede, ktoré buď a) pomenovali a kvalitne vysvetlili aspoň 2 z 3 vyššie uvedených problémov. Ideálne by takéto odpovede mali obsahovať aj dôkazy. Alebo b) odpoveď obsahovala originálny a dobre vysvetlený pohľad na obsah článku, ktorý nespadá do troch vyššie uvedených kategórií.

2 body získali odpovede, ktoré buď a) správne identifikovali aspoň 2 z troch vyššie uvedených problémov, aj keď neboli dokonale vysvetlené, alebo b) identifikovali 1 problém so závermi autora, a perfektne ho vysvetlili, poprípade podložili dôkazmi.

1 bod získali odpovede, ktoré správne identifikovali aspoň jeden dôvod, prečo sú závery nedôveryhodné. Vysvetlenia takýchto odpovedí boli veľmi stručné alebo zmätočné.

Ak si účastník/účastníčka dokázal/-a obhájiť, prečo označil/-a tento záver za presvedčivý, dali sa získať body v tejto úlohe. Ak boli poskytnuté zmysluplné dôvody, boli sme ochotní odmeniť istým počtom bodov snahu účastníkov a účastníčok.

### Spätná väzba a najčastejšie chyby:

Vždy je najdôležitejšie poriadne si prečítať zadanie otvorenej otázky – „zhodnot presvedčivosť záverov“. Takže v tejto úlohe sa nepýtame na formálne znaky média (zdroje, legitimita autora...), ale na obsah samotného blogu. Autor blogu vytvára argument a dospieva k záveru, že voľby sú manipulované. Naozaj dobré odpovede pochopili zadanie, zamerali sa na autorov argument a snažili sa nájsť chyby v jeho logike. Slabšie odpovede len zhrňali autorov argument alebo vytvárali vlastný argument, v ktorom chýbala priama reakcia na autora blogu.

## 4) Over obrázok

**Zisti, či obrázok reálne zachytáva udalosť, o ktorej sa píše v titulku článku. (1.5b)**

*„Unikla snímka z tajného lietadla CIA. Chemtrails sme doteraz považovali za konšpiráciu, ale Amerika má čo vysvetľovať.“*



### Správna odpoveď

- a)–Obrázok zachytáva skutočnú udalosť a sedí k nadpisu článku
- b)–Obrázok zachytáva skutočnú udalosť, ale je vytrhnutá z kontextu a nesedí s nadpisom článku
- c) Obrázok je umelo vytvorený, nezachytáva reálnu udalosť**



### Vysvetlenie:

Ide o obrázok **vygenerovaný umelou inteligenciou**. Keďže ide o jedinečný obrázok, nestačilo použiť Google Search Images na zistenie zdroja. V tomto prípade sa súťažiaci museli sústrediť na samotný obrázok a všimnúť si, že details nesedia (napr. americká vlajka na ramene). To, že obrázok nebolo možné nájsť na žiadnych webstránkach, mohlo súťažiacich tiež upozorniť na to, že pravdepodobne nejde o reálnu fotografiu.

Zdroj obrázku: [Midjourney](#)

## 5) Over článok

Over dôveryhodnosť nasledujúceho článku (5b).

### Zástupca rodiny Milana Lučanského: „Nezabil sa! Vyšetrowanie bolo zmanipulované!“



#### Správne odpovede

1) Naozaj vyslovil zástupca rodiny Milana Lučanského citát: „Situácia nie je taká, aby bolo preukázané, že si zranenia spôsobil sám“? (1b)

- a) **áno**
- b) ~~nie~~

2) Spíňa médium, na ktorom je článok uverejnený, kritériá dôveryhodného média? (1b)

- a) ~~áno~~
- b) **nie**



## Zdôvodni svoje odpovede. (3b)

### Správne odpovede

#### Autor

- Chýba autor článku

#### Zdroje

- Nie sú uvedené zdroje, z ktorých autor čerpal
- V skutočnosti ide o prekopirované úseky [tlačovej správy z TASR](#)

#### Obsah - nevyvážené spravodajstvo

- Článok nedáva priestor obom stranám – autor zámerne vymazal z pôvodnej tlačovej správy vyjadrenia Úradu inšpekčnej služby a krajskej prokuratúry v Prešove.
- K pôvodnej tlačovej správe TASR autor pridáva nové citáty Radačovského, ktoré sú oveľa priamočiarejšie než tie, ktoré naozaj povedal. Napríklad: „Generál Lučanský sa nezabil! Vyšetrovanie bolo zmanipulované!“

#### Médium

- Na webe nie je oddelené spravodajstvo od komentárov
- Nie je uvedená vlastnícka štruktúra
- Chýbajú informácie o zložení redakcie, nie je uvedený kontakt na členov redakcie
- Médium pravidelne preberá obsah z iných médií bez uvádzania zdrojov
- Nachádza sa na zozname [Konšpirátori.sk](#)

### Hodnotenie:

Upozornenie: Rozhodcovia a rozhodkyne hodnotili výhradne formálne znaky článku a média. Osobné názory hodnotiteľov ani súťažiacich neboli relevantné. Uvedenie autora, zdrojov či informácií o redakcii sú objektívne faktory na hodnotenie dôveryhodnosti mediálneho obsahu, nezáleží pri tom na ideologickej orientácii daného média.

3 body dostala odpoveď, ktorá sa vyjadrila ku všetkým štyrom tematickým okruhom – autor, zdroje, obsah, médium. Oceňovali sme aj overenie webu na stránke konspiratori.sk. Takáto odpoveď musela byť zrozumiteľná a dobre vysvetlená. Priloženie dôkazov a linkov sme vnímali ako bonus a hodnotili to pozitívne.

2 body dostala odpoveď, ktorá pokrývala niektoré zo štyroch tematických okruhov, nie nutne všetky. Odpovede boli zrozumiteľné, aj keď neboli perfektne vysvetlené.

1 bod dostala odpoveď, kde boli napísané len 1-2 dôvody, prečo je médium nedôveryhodné. Odpovede sa mohli týkať správnych tematických okruhov, ale boli nezrozumiteľné, priveľmi stručné a veľmi slabo vysvetlené.

Ak si účastník/účastníčka dokázal/-a obhájiť, prečo označil/-a tento článok za dôveryhodný, dali sa získať body v tejto úlohe. Ak boli poskytnuté zmysluplné dôvody, boli sme ochotní odmeniť istým počtom bodov snahu účastníkov a účastníčok.

## 6) Over meme obrázok

Zameraj sa na spodnú fotografiu v nasledujúcom meme.



Čo platí o fotografii? (1,5b)

### Správna odpoveď

- a) – Fotografia v príspevku je reálna a sedí k nadpisu článku
- b) – Fotografia v príspevku je síce reálna, ale vytrhnutá z kontext
- c) Fotografia v príspevku je fotomontáž**

### Vysvetlenie:

Ide o virálny obrázok, ktorý sa šírila internetom v decembri 2022 po návšteve ukrajinského prezidenta Zelenského do USA. V skutočnosti ide o fotomontáž, pôvodná fotografia vyzerá nasledovne:

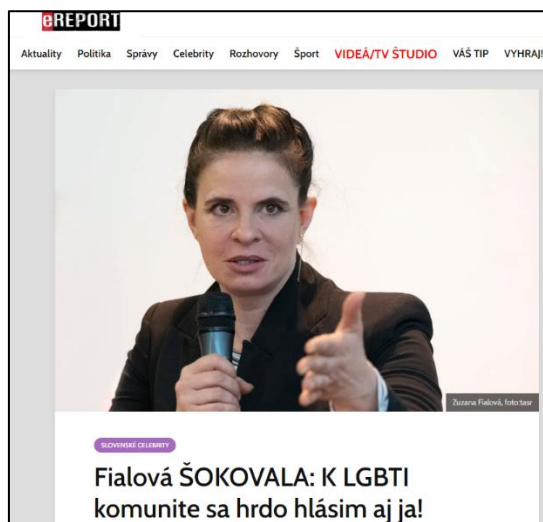


Zdroj: [Newsweek.com](https://www.newsweek.com)

## 7) Over článok

Zisti informácie o článku a médiu, na ktorom sa daný článok nachádza:

### Fialová ŠOKOVALA: K LGBTI komunite sa hrdo hlásim aj ja!



#### Správne odpovede

- 1) Kto je zakladateľom média? (1b)
  - **Fedor Flašík**
- 2) Kto je šéfredaktorom média? (1b)
  - **Soňa Baniarová** (podľa posledných dostupných informácií)
- 3) Na základe článku zhodnoť, o aký typ obsahu ide (1b):
  - a) – Konšpiračný
  - b) Bulvárny**
  - c) – Dôveryhodný, tradičný

#### Vysvetlenie:

Prvé dve otázky sú faktografické a dajú sa dohľadať na rôznych internetových zdrojoch, napríklad [tu](#) alebo [tu](#). Je dôležité vedieť dohľadať vlastnícke a redakčné štruktúry všetkých médií – aj tých, ktoré to neuvádzajú transparentne na stránke.

Tretia otázka vyžaduje kvalitatívne zhodnotenie obsahu článku. V článku sa nenachádzajú konšpiračné tvrdenia, ide o jednoduché a krátke zhrnutie vyjadrenia Zuzany Fialovej po teroristickom útoku na Zámockej.

Avšak článok nemožno nazvať ani príkladom tradičnej kvalitnej žurnalistiky. Nadpis článku nekorešponduje k obsahu, čím zavádza čitateľa – ide o tzv. **clickbait**. Nadpis v čitateľovi evokuje dojem, že Fialová prehlásila, že sama patrí k LGBTIQ+ menšine, avšak v skutočnosti im len vyjadrila podporu „ako dobrý priateľ“.

Zdroj: [Omediach.com](https://www.omeiach.com)

## 8) Porovnaj články

Prečítaj si nasledujúce články:

Článok 1:

Najväčšiu dôveru má prezidentka Čaputová, podporuje ju aj väčšina voličov Matoviča

Článok 2:

Čaputovej opäť klesla dôvera, nedôveruje jej už vyše 50 percent oslovených

### Správne odpovede

1) Ktoré z médií sa odvoláva na výsledky prieskumu dôveryhodnej prieskumnej agentúry? (1b)

- a) ~~Denník N~~
- b) ~~Štandard~~
- c) Obe médiá**
- d) ~~Ani jedno médium~~

2) Ktoré z týchto médií zavádza v nadpise článku? (1b)

- a) ~~Denník N~~
- b) ~~Štandard~~
- e) ~~Obe médiá~~
- d) Ani jedno médium**

Zdôvodni svoje odpovede a vysvetli, prečo sa podľa teba nadpisy líšia: (4b)

### Správna odpoveď

#### Dôveryhodnosť prieskumnej agentúry

- Ide o prieskum agentúry [Ipsos](#), ktorú možno považovať za dôveryhodnú a etablovanú prieskumnú agentúru. Ipsos je členom Slovenskej asociácie výskumných agentúr, tým pádom musia dodržiavať kódex Európskeho združenia pre marketingový výskum.
- Prieskumy Ipsosu prebiehajú formou online dotazníkov na reprezentatívnej vzorke.

### Správna odpoveď (pokračovanie)

#### Porovnanie nadpisov článkov

- Oba články interpretujú rovnaký prieskum o dôveryhodnosti prezidentky Zuzany Čaputovej. V tomto prieskume sa ľudia vyjadrili nasledovne: 22,5% jej rozhodne dôveruje, 19,2% jej skôr dôveruje, 14,8% jej skôr nedôveruje, 37,9% jej rozhodne nedôveruje a 5,2% uviedlo „neviem“.
- Článok Denníka N v nadpise uvádza, že prezidentka Čaputová má najväčšiu dôveru. Je to pravda, druhý za ňou je Peter Pellegrini, ktorému rozhodne dôveruje 11,2% a skôr dôveruje 28,2%.
- Naopak, nadpis v Štandarde zdôrazňuje dva fakty. Za prvé, prezidentke Čaputovej klesla dôvera. Je to pravda, v septembri 2022 jej Ipsos nameral 45,2%, v decembri 2022 už len 41,7%. Za druhé, nadpis upozorňuje, že jej nedôveruje už vyše 50%, čo je tiež pravda ( $14,8\% + 37,9\% = 52,7\%$ )
- Oba nadpisy teda obsahujú pravdivú interpretáciu dôveryhodného prieskumu.

#### Prečo nastal tento jav? Ideologická pozícia

- Rovnaké dáta je možné interpretovať rôznymi spôsobmi. Kdežto nadpis Denníku N vykresľuje prezidentkinu popularitu skôr v dobrom svetle, Štandard skôr v negatívnom svetle.
- Ani jeden denník sa vyslovene neoznačuje za liberálny/konzervatívny alebo ľavicový/pravicový.
- Denník Štandard sa síce odvoláva na to, že sa „neviaže na žiadnu ideológiu“, avšak neskôr v [popise média](#) sa často vynára napríklad motív kresťanstva, čo môže znamenať skôr konzervatívnu orientáciu.
- Denník N je zas známy tým, že združuje skôr liberálne zmýšľajúcich novinárov – možno si to všimnúť napríklad na intenzite, s akou pokrývajú témy LGBTIQ+ menšín.

### Vysvetlenie:

Isté ideologické pozície redakcie sa dejú prirodzene – všetci ľudia majú svoje názory, ktoré ovplyvňujú to, ako píšu o udalostiach. Následne si noví novinári vyberajú médium aj na základe toho, nakoľko sa zhoduje s ich názormi. Je to prirodzené a nepodkopáva to dôveryhodnosť média, avšak treba si toto ideologické zafarbenie uvedomovať. Názory členov oboch redakcií sa najlepšie ukážu v komentárovej sekcii alebo pri karikatúrach.

### Hodnotenie:

4 body získali výborné odpovede, ktoré správne identifikovali dôveryhodnosť prieskumnej agentúry aj to, že nadpisy nie sú zavádzajúce. Takéto odpovede dokázali poukázať na príčinu tohto javu – ideologické pozadie médií. Odpovede za 4 body boli veľmi kvalitne rozanalyzované a ideálne aj podložené konkrétnymi príkladmi.

3 body dostali odpovede, ktoré správne vysvetlili dôveryhodnosť prieskumnej agentúry a interpretáciu prieskumu médiami. V týchto odpovediach chýbalo hlbšie vysvetlenie príčiny javu. Tieto odpovede boli kvalitne rozanalyzované a prehľadné.

2 body získali odpovede, ktoré sa zamerali len na niektoré časti otázky. Napríklad, vysvetlili len dôveryhodnosť prieskumnej agentúry alebo len interpretáciu prieskumu. Takéto odpovede neobsahovali ani pokus o vysvetlenie fenoménu. Odpovede neboli ideálne vysvetlené, ale boli pochopiteľné.

1 bod dostali odpovede, ktoré sa zamerali len na jeden z troch vyššie zmienených okruhov, a aj ten bol relatívne slabo, stručne alebo zmätočne vysvetlený.

Ak si účastník/účastníčka dokázal/-a obhájiť rozdielne odpovede, dali sa získať body v tejto úlohe. Ak boli poskytnuté zmysluplné dôvody, boli sme ochotní odmeniť istým počtom bodov snahu účastníkov a účastníčok.

### Spätná väzba a najčastejšie chyby:

Súťažiaci sa často zamerali na detaily v nadpisoch, ako napríklad to, že v nadpise prvého článku sú spomenutí voliči Matoviča a nie voliči OĽaNO. Takéto detaily nie sú až tak podstatné, aj keď sú technicky pravda.

Ani jeden z nadpisov nie je zavádzajúci, lebo hovoria pravdu a sedia z obsahom samotného článku. Je pravda, že nadpisy ukazujú ideologickú pozíciu média, ale to neznamená, že sú zavádzajúce.

## 9) Over status

Prečítaj si nasledujúci status a odpovedz na otázky: (4b)

**Viliam Veselý**  
28. 2. 2023 · 🌐

ĎALŠÍ HOAX OFICIÁLNE VYVRÁTENÝ!  
Ako prvá na umelý pôvod vírusu Covid-19 na území Európy upozornila česká vedkyňa Dr. Soňa Peková. A ako prvý na Slovensku som si jej tvrdenia dovoľil prevziať a upozorniť na ne práve ja. A teraz to definitívne oficiálne potvrdili v USA. Hoax je vyvrátený!  
Kofkože to bolo posmechu, že zase šírimo hoaxy! Ako sa mnohi chytali za hlavu, keď som si dovoľil vylepšiť recept proti kovidu a do vodky som prímiešal trochu Bromhexinu. Nakoniec aj ten Bromhexin sa vedecky preukázal ako účinný liek proti vírusovým ochoreniam dýchacích ciest. Už v 2020 o tom písali vedci v Bioimpacts, ale ľudia naďalej ignorujú pravdu.

**Ministerstvo v USA: Pandémia je dôsledkom úniku vírusu z laboratória**



👍 Like
💬 Comment
➦ Share

👤🗣️ Viktor a 549 ďalších

🗣️ Write a comment...

### Správne odpovede

1) Nájdi link na článok, na ktorý sa odkazuje autor statusu (1b):

- <https://www.teraz.sk/zahranicie/ministerstvo-v-usa-pandemia-je-dosled/697224-clanok.html>

2) Je pôvodný článok dôveryhodný? (1b)

**a) áno**

~~b) nie~~

- vysvetlenie: ide o správu zo spravodajského portálu Teraz, ktorý spravuje tlačová agentúra TASR

3) Je interpretácia článku autorom statusu korektná? Naozaj z článku vyplýva, že vírus Covid 19 pochádza z laboratória? (1b)

~~a) áno~~

**b) nie**

- vysvetlenie: Z článku len vyplýva, že dve inštitúcie vlády USA (FBI a ministerstvo energetiky) prišli k tomuto záveru. V článku je taktiež zdôraznené, že neexistuje definitívna odpoveď ani zhoda spravodajskej komunity. Bolo by legitímne tvrdiť, že pôvod Covidu z laboratória je jedno z možných vysvetlení, ale nejde o definitívne potvrdený fakt.

4) Nájdi link na štúdiu, na ktorú sa odkazuje autor statusu (1b):

- <https://bi.tbzmed.ac.ir/Article/bi-23240> alebo <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32983936/>
- vysvetlenie: Keď sa vo verejnom diskurze niekto odkazuje na vedecké štúdie, je dobré vedieť ich dohľadať na základe kľúčových slov: „Bioimpacts“, „2020“, „Covid“, „Bromhexin“

Zdroj inšpirácie (upravený pre účely úlohy): [Status Mariána Kotlebu](#)



## 10) Interpretácia infografiky

Infografika opisuje najčastejšie zranenia u detí v USA. Pozorne si ju preštuduj.



### Správna odpoveď

Vyplýva z grafu, že 5.2% detí je ročne hospitalizovaných na poranenie chrbtice? (1b)

- a) ~~áno~~
- b) **nie**

Zdôvodni svoju odpoveď. (3b)

### Správne odpovede

Infografika opisuje percentuálny podiel poranení zo vzorky už zranených, hospitalizovaných detí a nie zo vzorky všetkých detí (žijúcich v USA). Inými slovami tento graf hovorí, že zo všetkých detí, ktoré trpia ortopedickým poranením a musia byť naňho hospitalizované, je až 5.2% z nich hospitalizovaných na poranenie chrbtice.

Práve kvôli tomu, že infografika len veľmi vágne popisuje vzorku, s ktorou pracuje, sa môže čitateľom a čitateľkám na prvý pohľad zdať, že až 5.2% všetkých detí v USA si ročne poraní chrbticu, alebo že viac ako 20% je hospitalizovaných s poranením stehennej kosti. To však nie je pravda.

### Hodnotenie:

Najdôležitejšie pri tejto odpovedi bolo identifikovať vzorku detí s ktorou táto infografika operuje.

3b za zdôvodnenie, ktoré správne identifikovalo, že problematickou časťou infografiky je vzorka detí, s ktorou operuje. Takáto odpoveď obsahovala rozvinuté vysvetlenie a poukázala na možný zmätok, ktorý táto infografika kvôli svojej vágnosti spôsobuje.

2b za správne zodpovedanú otázku a za zdôvodnenie, že problematickou časťou infografiky je vzorka detí, s ktorou operuje. Táto odpoveď ale nešla vo svojej analýze hlbšie a nevysvetlila prečo môže vágnosť infografiky byť problematická.

1b za odpovede, kde bolo správne určené, že z infografiky tvrdenie nevyplýva, no bolo ponúknuté len slabé, zmätočné alebo nerozvinuté zdôvodnenie.

### Spätná väzba a najčastejšie chyby:

Niektorí súťažiaci sa zamerali na nepodstatné detaily v infografike, napríklad na vizuálnu stránku. Ide o „kreatívnu“ infografiku, nie o graf, ktorý musí byť vizuálne čistý.

Vo všeobecnosti, keď je v úlohe otvorená otázka typu „zdôvodni svoju odpoveď“, vždy sa zamerajte na predošlú uzatvorenú otázku a vysvetlite, prečo ste vybrali danú možnosť.

Zdroj: [Medium.com](https://medium.com)

## 11) Interpretácia dát z tabuľky

**Pozri si výsledky prieskumu verejnej mienky, ktorý urobil Kyivský medzinárodný inštitút sociológie:**

### Sociálno-politcké nálady obyvateľstva Ukrajiny: Voľby prezidenta Ukrajiny a aktuálne politické dianie na základe výsledkov telefonického prieskumu uskutočneného v dňoch 15.-18. 10. 2021.

Ak by sa voľby prezidenta Ukrajiny konali budúcu nedeľu, koho by ste volili?						
100 % v stĺpci	27. mája – 1. júna		10.-15.september		15. – 18. októbra	
	% spomedzi všetkých (n=2000, chyba 2,4 %)	% medzi tými, ktorí sa rozhodli (n= 1592, chyba 2,7 %)	% spomedzi všetkých (n=200 2, chyba 2,4 %)	% medzi tými, ktorí sa rozhodli (n= 1527, chyba 2,8 %)	% spomedzi všetkých (n=2000, chyba 3,2 %)	% medzi tými, ktorí sa rozhodli (n= 970, chyba 3,5 %)
Volodymyr Zelenskij	21.8	27.3	25.4	33.3	19.1	24.7
Petro Porošenko	11.7	14.6	12.8	16.8	12.1	15.6
Julija Tymošenkova	9.5	11.9	7.8	10.3	9.4	12.2
Jurij Boiko	7.3	9.2	7.2	9.5	7.3	9.4
Ihor Smeshko	7.6	9.5	6.6	8.7	6.0	7.8
Dmytro Razumkov	2.5	3.1	---	---	5.5	7.1
Jevhenij Murajev	4.6	5.7	4.9	6.4	4.8	6.2
Volodymyr Hrojsman	3.7	4.6	4.4	5.7	4.1	5.3
Oleh Liaško	3.0	3.8	3.5	4.6	4.0	5.1
Viktor Medvedčuk	3.4	4.3	---	---	2.3	2.9
Oleh Tyahnybok	1.4	1.7	---	---	1.0	1.3
Kira Rudyk	0,6	0,8	0,0	0,0	0,6	0,8
Ďalší kandidát	2.8	3.6	3.6	4.7	1.2	1.5
Nezúčastnili by sa hlasovania	10,0	---	11.2	---	8.6	---
Ťažko povedať / odmietnutie odpovede / neviem	10.4	---	12.6	---	13.8	---

**Predstav si, že si novinár a dnes si prvýkrát narazil na tento prieskum. Snažíš sa vybrať nadpis článku, ktorý nie je zavádzajúci a verne interpretuje prieskum. Ktoré nadpisy článku by boli vhodné? (6b)**

### Správne odpovede

1) „Úradujúcemu prezidentovi Zelenskému klesá popularita, nezvláda zjednotiť ukrajinský ľud ani v čase vojny. V októbri by ho volilo len 19,1% opýtaných!“

- **Nevhodný nadpis**
- vysvetlenie: Tento nadpis ignoruje fakt, že prieskum bol robený v roku 2021, takže pred vypuknutím vojny

2) „Nový prieskum: Napriek vojne je Zelenský stále najpopulárnejší medzi potenciálnymi kandidátmi na prezidenta!“

- **Nevhodný nadpis**
- vysvetlenie: To isté ako predošlý nadpis – nezohľadňuje čas konania prieskumu

3) „Zelenského podpora klesá, Tymošenkova stúpa. Sú Ukrajinci nostalgickí za „starými-dobrymi“ časmi?“

- **Nevhodný nadpis**
- vysvetlenie: To isté ako predošlé dva nadpisy

4) „Zelenský nebol pred začiatkom vojny na Ukrajine obzvlášť populárny prezident. Ako je možné, že napriek tomu dokázal zjednotiť národ?“

- **Vhodný nadpis**
- vysvetlenie: Tento nadpis korektne pracuje s tým, že ide o predvojnový prieskum. Momentálna dôveryhodnosť prezidenta Zelenského je medzi ukrajincami naozaj **oveľa vyššia**, takže sa autor pýta správnu otázku.

5) „Nedôveryhodný prieskum sa snaží zdiskreditovať Zelenského! Údajne by ho volilo len 19,1% opýtaných, národ ho pritom miluje. Ide o príklad informačnej vojny zo strany Ruska?“

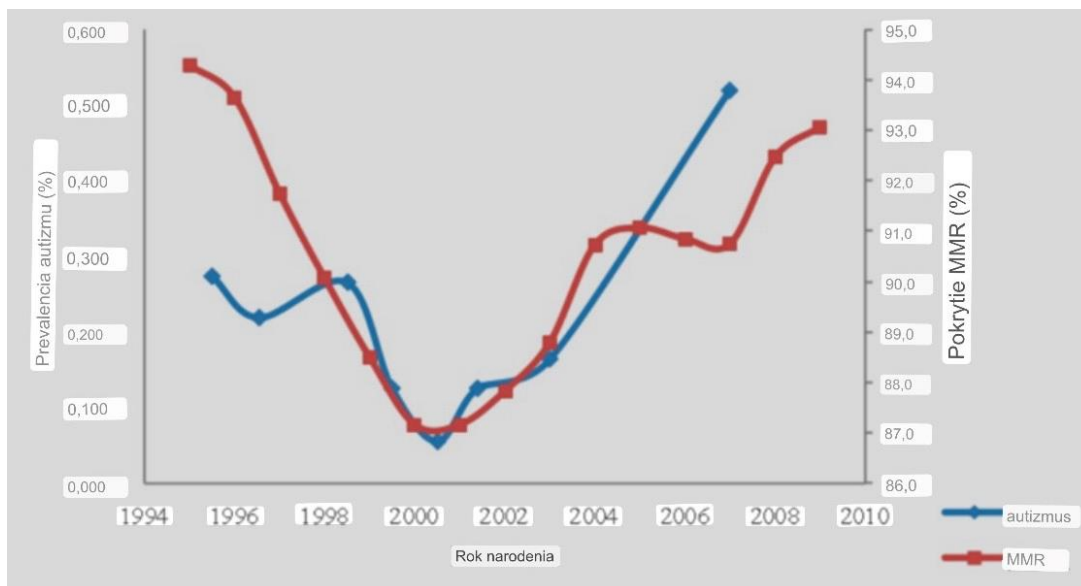
- **Nevhodný nadpis**
- vysvetlenie: Prieskum nie je nedôveryhodný, Kyjivský medzinárodný inštitút sociológie je uznávaná inštitúcia s dlhou tradíciou.

6) „Zelenský má veľkú šancu vyhrať ďalšie voľby. Aj pred vojnou by ho volilo 24,7% opýtaných, ďalších 13,8% je nerozhodnutých a môže ich presvedčiť na svoju stranu. S podporou 38,5% by sa určite dostal do druhého kola.“

- **Nevhodný nadpis**
- vysvetlenie: Tento nadpis zohľadňuje, že prieskum sa odohral pred vojnou. Avšak nekorektne sčítava percentá – 24,7% je vypočítaných zo základu 970 respondentov, ktorí sú už rozhodnutí, kdežto 13,8% je vypočítaných zo základu všetkých 2000 respondentov.

## 12) Interpretácia grafu

V jednej štúdií sa nachádza graf, ktorý poukazuje na súvislosť medzi očkovaním MMR a autizmom.



### Správna odpoveď

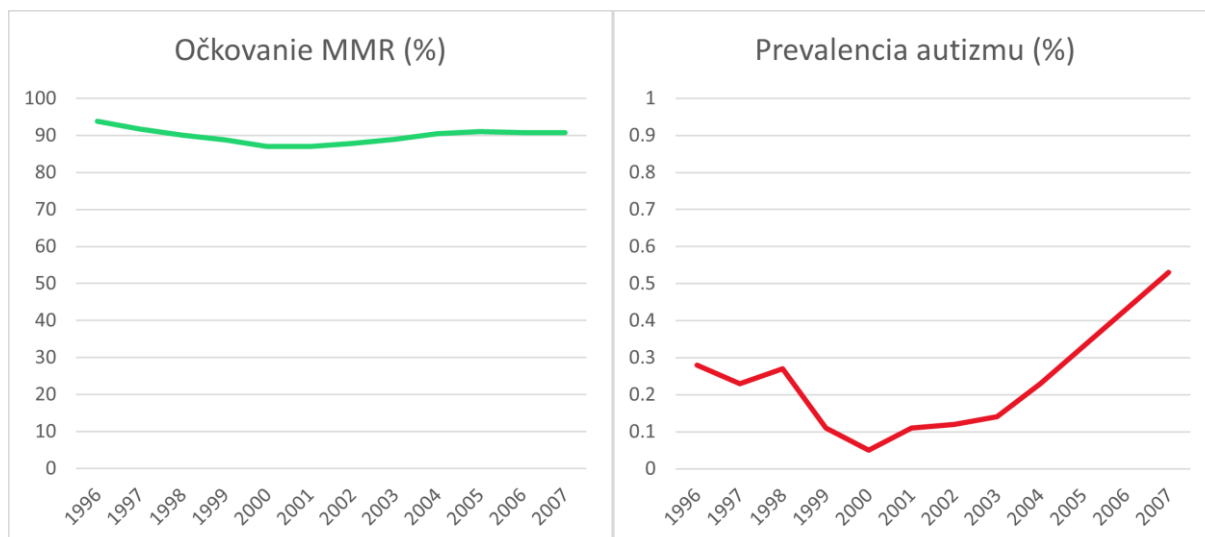
Zhodnoť spôsob, akým sú dáta vizualizované. (1b)

- a) – Výber vizualizácie je vhodný, nenavádza čitateľa k nesprávnym záverom.
- b) Vizualizácia je po formálnej stránke v poriadku, ale navádza čitateľa k nesprávnym záverom, takže je manipulatívna**
- c) – Vizualizácia je nesprávna, lebo v grafe chýba označenie mierky a jednotky

Zdôvodni svoju odpoveď. (3b)

### Správna odpoveď

Grafy s dvoma osami Y sa používajú hlavne na zobrazenie dvoch rôznych radov údajov, pričom ich hlavným cieľom je porovnávať dva trendy navzájom. Aj keď sa na prvý pohľad môže zdať, že dva trendy, ktoré tento graf opisuje spolu úzko súvisia, nie je tomu tak. Tento nesprávny dojem je spôsobený veľkými rozdielmi v mierkach na každej osi, nie ich skutočným vzťahom. Zatiaľ čo ľavá os (reprezentujúca prevalencia autizmu) má rozpätie od 0% do 0.6%, pravá os (reprezentujúca pokrytie MMR – očkovanie) má úplne iné rozmedzie – od 86% do 95%. Pomer týchto dvoch mierok sa radikálne líši a zavádza čitateľov o vzťahu medzi dvoma radmi údajov. Navyše, keďže mierka naľavo začína nulou a mierka napravo nie, tak relatívne rozdiely v posunoch budú záťažovo posunutá mierka sa snaží navodiť dojem, akoby existoval (kauzálny) vzťah medzi očkovaním a autizmom, čo ale nie je pravda. Napríklad: keď sa bližšie zameriame na dáta zistíme, že v skutočnosti bol výskyt autizmu do roku 2007 zhruba dvojnásobný, zatiaľ čo pokrytie MMR zostalo do značnej miery stabilné.



*Keď oba grafy začínajú od nuly, lepšie vidno skutočné relatívne rozdiely.*

### Hodnotenie:

Dôležité v tejto úlohe bolo všimnúť si rôzne mierky oboch osí a identifikovať zámer autorov tohoto grafu – zmanipulovať vizualizáciu dát tak, aby navodzovala dojem, že existuje priamy vzťah medzi očkovaním a autizmom.

3b za zdôvodnenie, ktoré správne identifikovalo, že problematickou časťou grafu je rôzne rozpätie mierok. Takáto odpoveď obsahovala aj rozvinuté vysvetlenie a poukázala na manipulatívny charakter grafu, ako aj zámer autorov navodiť dojem priameho vzťahu medzi popisovanými trendami. Táto odpoveď taktiež spomenula, ako sa reálne dáta líšia od dojmu, ktorý sa graf snaží navodiť.

2b za zdôvodnenie, že problematickou časťou grafu je rôzne rozpätie mierok. Táto odpoveď ale nešla vo svojej analýze hlbšie a neidentifikovala (alebo len veľmi slabo identifikovala) zámer autorov navodiť dojem, že autizmus a očkovanie majú medzi sebou priamy vzťah. Takáto odpoveď nespomenula, ako sa reálne dáta líšia od dojmu, ktorý sa graf snaží navodiť.

1b za odpovede, kde súťažiaci správne určil, že graf je manipulatívny, no ponúkol len slabé, zmätočné alebo nerozvinuté zdôvodnenie.

### Spätná väzba a najčastejšie chyby:

Je dôležité čítať s porozumením. Veľa súťažiacich si pomýlilo slová „prevalencia“ a „prevencia“. Prevencia znamená predchádzanie niečomu nežiadúcemu, zatiaľ čo prevalencia hovorí o tom, ako často sa daný jav vyskytuje. Neexistuje vakcína na prevenciu proti autizmu.

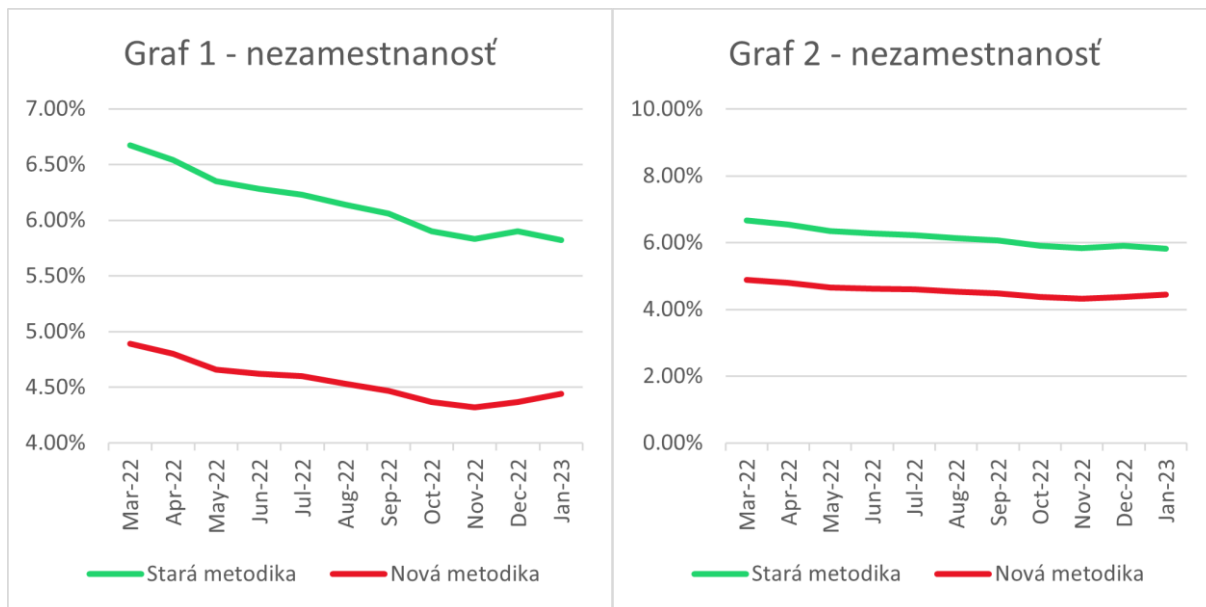
Zdroj: [Pôvodná štúdia](#), str. 63

## 13) Porovnanie dvoch grafov

Od januára 2023 začalo ministerstvo práce používať inú metodiku na výpočet percenta nezamestnanosti:

**Rezort práce, sociálnych vecí a rodiny začal oficiálne používať nový ukazovateľ nezamestnanosti**

Nasledujúce dva grafy zachytávajú rovnaké dáta o medzimesačnom vývoji nezamestnanosti na Slovensku od marca 2022 do januára 2023. V grafoch sú vyobrazené dáta vypočítané na základe starej aj novej metodiky.



Autor grafu 1 sa rozhodol začať vertikálnu os od 4%, zatiaľ čo autor grafu 2 začal od 0% rokov.

### Správna odpoveď

Ktorý autor sa rozhodol správne, ak je jeho cieľom poskytnúť čo najviac informácií o rozdieloch v dátach o nezamestnanosti, ktoré vznikajú kvôli používaniu novej metodiky? (1b)

- a) Graf 1 je vhodnejší
- b) Graf 2 je vhodnejší

**Zdôvodni svoju odpoveď. Vysvetli, prečo je jeden z týchto grafov viac informatívny a aké údaje z neho vieme vycítať. (3b)**

### Správna odpoveď

Graf 1 je vhodnejší, lebo používa užšiu škálu na vertikálnej osi (4-7% namiesto 0-10%). Vďaka tomu je lepšie vidieť relatívne rozdiely medzi starou a novou metodikou.

### Správna odpoveď (pokračovanie)

Z grafu 2 vieme vyčítať len to, že stará metodika vykazuje nezamestnanosť v priemere o 1-1,5% vyššiu, než nová metodika. Avšak z grafu 1 si vieme všimnúť aj ďalšie zaujímavé anomálie – napríklad, že medzi decembrom 2022 a januárom 2023 podľa starej metodiky klesla nezamestnanosť, zatiaľ čo podľa novej metodiky stúpala. Takže graf 2 poskytuje čitateľovi viac informácií.

Je pravda, že graf 1 nezačína od 0%, čo môže vizuálne zväčšiť rozdiely medzi starou a novou metodikou. Tým sa vytvára priestor na manipulatívnu interpretáciu grafu 1. Avšak vertikálna os je jasne označená, že začína od 4%, takže nejde o *a priori* zavádzajúci graf.

### Hodnotenie:

3 body získala odpoveď, ktorá perfektne pochopila zadanie a výborne vysvetlila, prečo je graf 1 vhodnejší. Odpoveď sa odkazovala na cieľ autora grafu (poskytnúť čo najviac informácií). Takéto odpovede boli zrozumiteľné, prehľadné a používali aj odbornú terminológiu.

2 body získala odpoveď, kde bolo aspoň v 2 vetách vysvetlené, prečo graf 1 poskytuje viac informácií. Takéto úlohy pochopili zadanie, ale ich odpovede boli menej prehľadné alebo menej kvalitne vysvetlené.

1 bod získali neúplné odpovede, ktoré veľmi stručne alebo neprehľadne poskytli jeden dôvod, prečo je graf 1 vhodnejší. Takéto odpovede sa mohli sústrediť aj na menej podstatné elementy grafov.

### Spätná väzba a najčastejšie chyby:

Veľmi veľa odpovedí boli správne, ale veľmi stručné. Nestačí uviesť, že graf 1 „je presnejší“. Je potrebné vysvetliť, v čom je presnejší a prečo.

Iní súťažiaci si zas mysleli, že graf 1 je automaticky zavádzajúci, lebo nezačína od nuly. V minulosti sa v OKM vyskytli úlohy, ktoré presne poukazovali na fakt, že keď os Y v grafe nezačína od nuly, mení to relatívne rozdiely a *môže to viesť* k zavádzajúcej interpretácii. Graf sám o sebe nie je zavádzajúci, ak sú všetky hodnoty jasne označené. Jediné, čo môže byť manipulatívne, je jeho *interpretácia*.

Zdroj: [Denník E](#)



## 14) Definície – kauzalita a korelácia

Priradiť definície k nasledujúcim pojmom: (5b)

### Správne odpovede

1) Popisuje vzťah medzi jednou udalosťou (príčinou) a druhou udalosťou (následkom), kde druhá udalosť je priamy dôsledok prvej. Napríklad, ak dáme vodu do mínusových teplôt (príčina), premení sa na ľad (následok).

- **Kauzalita**

2) Vzťah medzi dvoma premennými, kedy zmeny v jednej premennej sú spojené so zmenami v druhej premennej. Takýto vzťah môže vzniknúť náhodou alebo skrytou príčinou.

- **Korelácia**

3) Vzťah medzi dvoma premennými, kde keď jedna premenná rastie, druhá premenná klesá.

- **Negatívna korelácia**

4) Vzťah medzi dvoma premennými, kde keď jedna premenná rastie, druhá premenná tiež rastie.

- **Pozitívna korelácia**

5) Premenná, ktorá nie je okamžite viditeľná alebo zrejmá, ale ktorá môže mať významný vplyv na vzťah medzi dvoma inými premennými. Napríklad, v korelácii medzi predajom zmrzliny a mierou kriminality môže byť skrytou príčinou teplota, pretože predaj zmrzliny a miera kriminality sa zvyčajne zvyšujú počas horúceho počasia.

- **Skrytá príčina**

## 15) Interpretácia rebríčka

Pozri si nasledujúci príspevok na Instagrame Slovenskej debatnej asociácie, ktorý sa odvoláva na každoročný rebríček najlepších škôl od INEKO:



**Aký je vzťah medzi prítomnosťou debatného klubu a umiestnením školy v rebríčku? Je v tomto vzťahu založenie debatného klubu primárne príčinou alebo následkom dobrého výsledku školy? (1b)**

### Správna odpoveď

- a) Primárne príčinou = keď má škola debatný klub, zaradí sa medzi najlepšie na Slovensku. Toto sa deje, pretože debata učí kriticky myslieť. Túto zručnosť potom študenti využijú napríklad pri maturitných skúškach alebo pri vstupných testoch na vysoké školy.
- b) **Primárne následkom = Na najlepších školách na Slovensku pravdepodobnejšie vzniknú debatné kluby. Toto môže byť spôsobené rôznymi vplyvmi; či už finančnými, časovými alebo jednoducho väčším záujmom zo strany žiakov a učiteľov.**

### Vysvetlenie:

Do istej miery je určite prítomnosť debatného klubu na škole čiastočnou príčinou lepších výsledkov. Súťažná debata zdokonaľuje kritické myslenie, argumentačné schopnosti a rečnicke zručnosti. Všetky tieto vedomosti sú užitočné pri maturitných skúškach, ale aj pri prijímacích skúškach na vysoké školy alebo pri hľadaní práce.

Avšak debatný klub nie je *primárne* príčinou. Vzhľadom na to, že debatné kluby sa pravdepodobnejšie uchytiť na školách, kde sú aktívni žiaci a učitelia, tak skôr ide o primárne následok. Na školy, ktoré končia najvyššie v rebríčku INEKO, sa viac hlásia deti, ktoré majú aktívnych rodičov alebo dobré finančné zázemie. Zároveň, debatné kluby sú zväčša celkom malé, ide o jednotky až desiatky študentov. Tým pádom posun v rebríčku vďaka debate pravdepodobne nebude tak významný.

---

### Prečítaj si úryvok zo stránky INEKO o tom, ako zostavujú rebríček škôl:

#### Aké kritéria sa brali do úvahy pri hodnotení škôl?

Hodnotenie školy je vypočítané [...] pri gymnáziách a SOŠ ide o externú časť a písomnú formu internej časti maturít, mimoriadne výsledky žiakov a nezamestnanosť absolventov, pričom mimoriadne výsledky žiakov sú v oboch prípadoch reprezentované objemom finančných prostriedkov pridelených školám na základe dosiahnutých mimoriadnych výsledkov žiakov vo vybraných súťažiach, predmetových olympiádach, medzinárodných projektoch a programoch (výber zostavuje ministerstvo školstva; nie sú zahrnuté platené súťaže organizované súkromnými firmami). Nezamestnanosť absolventov má v hodnotení pri SOŠ vyššiu váhu než v prípade gymnázií, pretože absolventi gymnázií zväčša pokračujú v štúdiu na vysokých školách. [...]

#### Čo hodnotenie odráža – je to úroveň výučby, úroveň žiakov, úroveň učiteľov?

Rebríčky komplexne nehodnotia kvalitu školy, ale informujú o výsledkoch žiakov. Tieto výsledky nezohľadňujú rozdiely medzi žiakmi jednotlivých škôl spôsobené inými faktormi, než je vzdelávací proces (napríklad rozdiely v sociálnom zázemí) a nemerajú ani pridanú hodnotu školy, čiže to, aké zručnosti a vedomosti škola v danom období odovzdala svojim žiakom. ...

Celé znenie textu si môžeš pozrieť tu: <https://skoly.ineko.sk/metodika/>

Na základe textu zhodnot', ktoré tvrdenia vyplývajú z textu (4b):

### Správne odpovede

1) „Úspech študentov v Anglickej olympiáde zlepši hodnotenie školy.“

- **Vyplyva**
- vysvetlenie: Anglická olympiáda sa ráta medzi predmetové súťaže, ktoré nie sú organizované súkromnými firmami, takže úspech študentov zlepši hodnotenie školy.

2) „Školy, ktoré prijímajú málo žiakov zo sociálne znevýhodneného zázemia, majú vyššiu šancu získať vysoké skóre v rebríčku INEKO.“

- **Vyplyva**
- vysvetlenie: V texte sa uvádza, že „výsledky nezohľadňujú rozdiely medzi žiakmi jednotlivých škôl spôsobené inými faktormi, než je vzdelávací proces (napríklad rozdiely v sociálnom zázemí) a nemerajú ani pridanú hodnotu školy“. Rebríček INEKO teda nemeria relatívne posuny žiakov, ale porovnáva absolútne výsledky. A keďže deti zo sociálne znevýhodneného prostredia čelia väčším bariéram pri vzdelávaní, je pre nich náročnejšie dosiahnuť lepší absolútny výsledok, aj keď urobia relatívne väčší posun.

3) „Na školách s vyšším skóre sú kvalitnejší a aktívnejší učitelia, ktorí dokážu študentov naučiť viac.“

- **Nevyplyva**
- vysvetlenie: Nie je to pravdivé tvrdenie z podobných dôvodov ako predošlé tvrdenie. Aktívni a kvalitní učitelia môžu pôsobiť na školách, kam chodia deti, ktoré mali posunutú štartovaciu líniu vo svoj neprospech. Aj keď učiteľ posunie týchto žiakov veľmi dopredu, stále nemusia dosiahnuť lepšie výsledky ako žiaci z privilegovaných elitných škôl.

4) „Čím viac študentov sa zapojí do matematickej súťaže Klokan, tým lepšie bude skóre danej školy.“

- **Nevyplyva**
- vysvetlenie: Nie, lebo Klokan je súkromná matematická súťaž, za ktorú sa vyberá poplatok.

Zdroje:

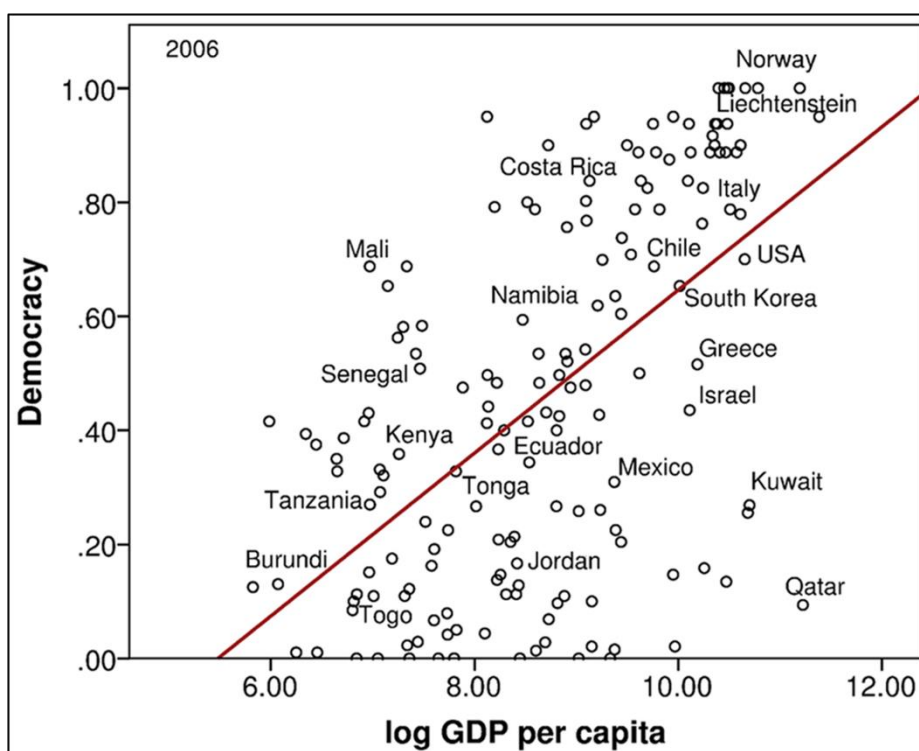
[Instagramový príspevok SDA](#)

[Metodika INEKO](#)

## 16) Korelačné diagramy

Na obrázkoch nižšie vidíš tzv. korelačné diagramy („scatterplot“). Korelačný diagram je vizualizácia, ktorá ukazuje, ako sú dve premenné spojené alebo vzájomne ovplyvňujú jedna druhú.

**Na diagrame je zobrazený vzťah medzi demokraciou (os Y) a hrubým domácim produktom (HDP) na obyvateľa (os X, log). Každá bodka predstavuje jednu krajinu.**



### Správna odpoveď

Aký vzťah medzi týmito dvoma javmi vyplýva z diagramu? (1,5b)

- a) **Demokracia pozitívne koreluje s HDP na obyvateľa**
- b) Demokracia negatívne koreluje s HDP na obyvateľa
- c) Medzi demokraciou a HDP na obyvateľa neexistuje korelácia

### Vysvetlenie:

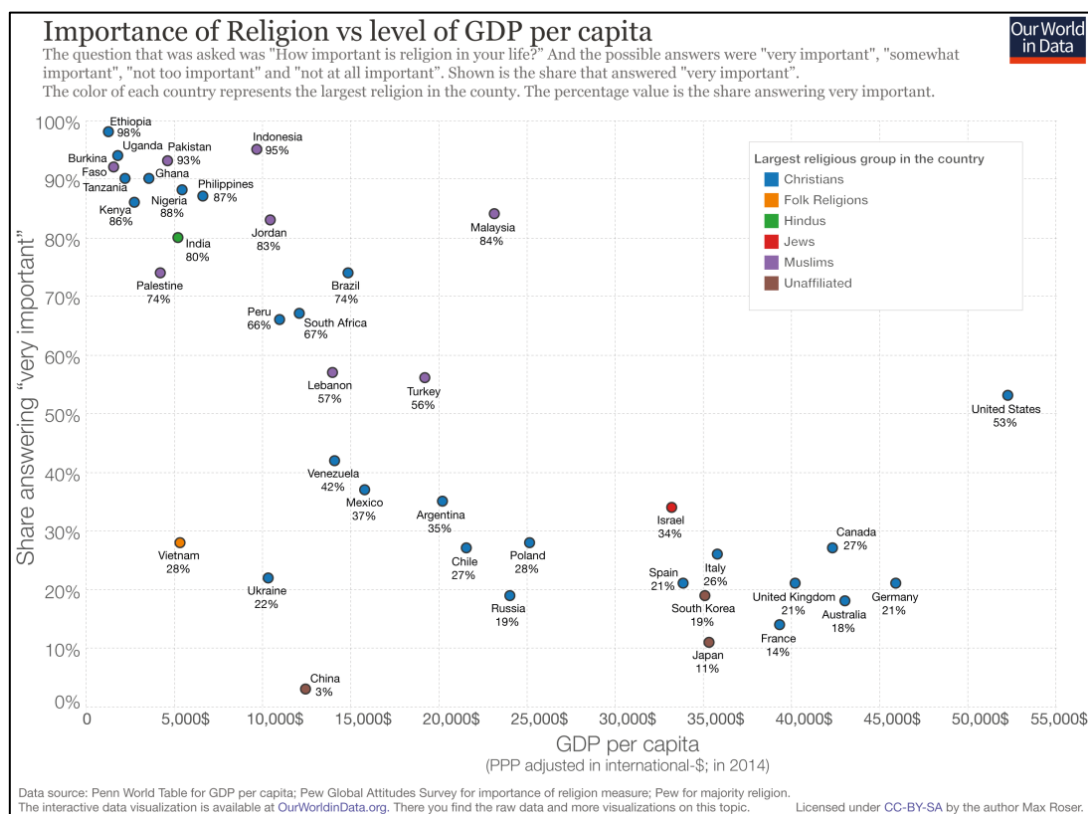
Ide o pozitívnu koreláciu, t. j. keď je vyššia úroveň demokracie, je pravdepodobné, že daná krajina má vyššie HDP na obyvateľa. Avšak z tohto diagramu sa nedá vyčítať, či demokracia prospieva HDP, alebo naopak HDP vedie k lepšej demokracii.

Jednotlivé bodky predstavujú krajiny – čím vyššie v grafe sa nachádzajú, tým kvalitnejšiu majú demokraciu. A čím viac napravo v grafe sú, tým majú vyššie HDP. Keďže v ľavom hornom rohu nie sú žiadne bodky, znamená to, že veľmi chudobné krajiny zväčša nemajú kvalitné demokratické inštitúcie. Naopak, pravý dolný roh diagramu je prázdny, lebo väčšina bohatých krajín sú demokratické (s výnimkou niektorých krajín Blízkeho východu ako napríklad Katar).

Červená čiara v diagrame je tzv. trendová línia. Vďaka nej vieme vidieť priemerný trend, ktorý evidentne ukazuje pozitívny vzťah medzi demokraciou a HDP. Trendová línia sa v korelačnom diagrame nemusí nachádzať, ale zvyšuje jeho čitateľnosť.

Zdroj: [ResearchGate](#)

**Na diagrame je zobrazený vzťah medzi dôležitosťou náboženstva pre obyvateľstvo (os Y) a HDP na obyvateľa (os X). Každá bodka predstavuje jednu krajinu.**



### Správna odpoveď

Aký vzťah medzi týmito dvoma javmi vyplýva z diagramu? (1,5b)

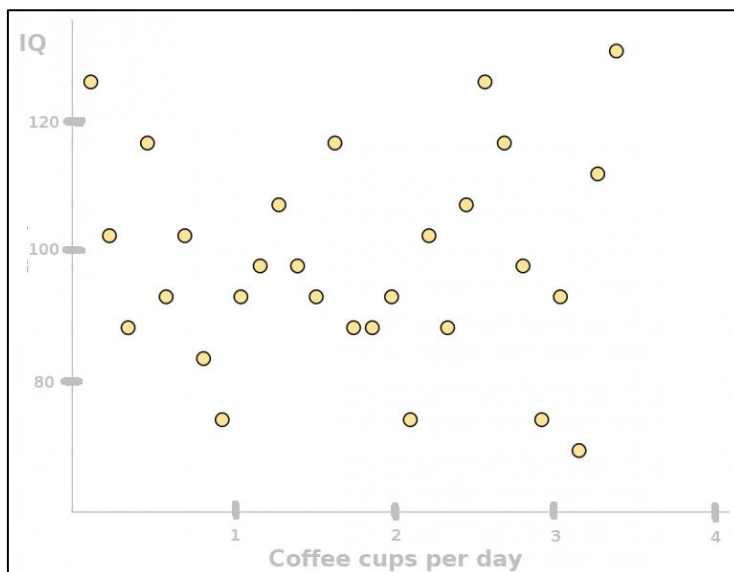
- a) Dôležitosť náboženstva pozitívne koreluje s HDP na obyvateľa
- b) Dôležitosť náboženstva negatívne koreluje s HDP na obyvateľa**
- c) Medzi dôležitosťou náboženstva a HDP na obyvateľa neexistuje korelácia

### Vysvetlenie:

Princíp je rovnaký ako v predošlom príklade, až na to, že teraz je prevažne prázdny pravý horný a ľavý dolný roh, takže ide o negatívnu koreláciu. Samozrejme, korelácia nie je kauzalita, takže existujú výnimky – napríklad USA má vysoké HDP a náboženstvo je veľmi dôležité pre veľkú časť občanov tejto krajiny. V tomto diagrame nie je trendová línia, takže bol náročnejší na čitateľnosť ako predošlý diagram.

Zdroj: [Slow Reveal Graphs](#)

Na diagrame je zobrazený vzťah medzi konzumáciou kávy (os X) a levelom IQ (os Y). Každá bodka predstavuje jedného účastníka štúdie.



### Správna odpoveď

Aký vzťah medzi týmito dvoma javmi vyplýva z diagramu? (1,5b)

- a) IQ pozitívne koreluje s pitím kávy
- b) IQ negatívne koreluje s pitím kávy
- c) **Medzi IQ a pitím kávy neexistuje korelácia**

### Vysvetlenie:

Z diagramu vyplýva, že medzi týmito dvoma premennými neexistuje korelačný vzťah. Bodky reprezentujúce respondentov sú náhodne roztrúsené po diagrame.

Zdroj: [Statology](#)

## 17) Logické chyby v diskusii

Prečítaj si nasledujúcu fiktívnu diskusiu dvoch ľudí. Posúď akých logických chýb sa obaja dopustili v tejto konverzácii. (5b)

**A1:** Dnes prišla dcéra domov zo školy, že sa učili o globálnom otepľovaní. Kto ich takéto voloviny učí? Minulý víkend som bol na chate na Kysuciach a bolo tam nasnežené. V marci!!! Nechápem ako niekto môže veriť, že sa Zem otepluje. Však pozriem a vidím.

**B1:** Ty fakt neveríš v globálne otepľovanie? Tebe už úplne preskočilo? Si už jak ten Americký chmuľo, Donald Trump, to máš isto z toho, že konzumuješ tak veľa zahraničných médií.



**A2:** Ty tomu veríš? Čo to akože spôsobuje?

**B2:** Veľa vecí... Napríklad spaľovacie motory a fosílna palivá. Ale do istej miery za to môže aj mäsový priemysel.

**A3:** A to akože čo by si chcel robiť s tými spaľovacími motormi? Zakázať ich? Všetka celá ekonomika Slovenska stojí na výrobe áut. Keď to zakážeme, naši ľudia stratia prácu, nebudú vedieť splácať hypotéky a ani platiť za základné potreby. Takýmto prístupom by sme tu vyhľadovali!

**B3:** Pozri, Európska Únia vyhlásila, zákaz týchto motorov. Určite to nemôže byť tak zlé, ako sa tváriš. Oni tam hore to majú isto premyslené.

**A4:** Ale nám, ľuďom, to ako pomôže? Ľudstvo aj tak zničí vojna skôr ako klimatická zmena. Takéto voloviny by sme nemali ani riešiť, sústreďme sa radšej na Čínu a ich jadrové zbrane.

**B4:** Poďme si večer zahrať šípky a preberieme to tam, čo ty na to?

**A5:** Dobre.

### Správne odpovede

#### **A1 – vyberanie čerešní („cherry-picking“)**

- Vysvetlenie: Ide o argumentačný faul, kedy diskutujúci úmyselne vyberie dôkaz, ktorý podporuje jeho tvrdenie, aj keď nezodpovedá všeobecnému trendu. V tomto prípade sa rečník A dopustil tejto chyby, keď si zámerne vybral jednu špecifickú situáciu, ktorá sedí do jeho analýzy.

#### **B1 – ad hominem**

- Vysvetlenie: Chyba, pri ktorej diskutujúci namiesto útočenia na to, čo bolo povedané, zámerne útočí na osobu názorovej protistrany. V tomto prípade nebolo fér, že Milan prirovnal kamaráta ku „americkému chmuľovi.“

#### **A3 – klzký svah**

- Vysvetlenie: Chyba, pri ktorej diskutujúci nesprávne predpokladá, že drobná zmena na začiatku príčinnno-následkového reťazca bude nutne viesť k následnej lavíne nežiadúcich, občas až nadrozmerných, dôsledkov.

#### **B3 – odkaz na autoritu**

- Vysvetlenie: Neférová stratégia, keď diskutér zakladá silu svojho argumentu výhradne na cudzej autorite. Len preto, že niečo zakázala Európska únia – teda nejaká vyššia autorita, ešte to nemusí byť správny krok.

### Správne odpovede (pokračovanie)

#### A4 – červený sled'

- Vysvetlenie: Neférová argumentácia, pri ktorej sa diskutér snaží odvieť pozornosť od pôvodnej témy. V tomto prípade sa rečník A snažil odvieť pozornosť od diskusie o globálnom otepľovaní tým, že prihodil do diskusie inú, tiež veľmi komplexnú tému – medzinárodné vzťahy. Tento faul využívajú diskutujúci hlavne v situáciách, kedy necítia dostatočne istí v špecifickej téme a tak sa ju snažia zmeniť na inú, o ktorej vedia viac.

Zdroj: Nemčok a kol.: *Debatná príručka pre stredné školy*

## 18) Predpoklady

Predpoklad je niečo, čo často považujeme za samozrejmosť. Ľudia robia veľa predpokladov, ktoré sú často nesprávne. Schopnosť vedieť takéto chyby identifikovať je kľúčovým aspektom kritického uvažovania.

### Rozhodnite sa, či sú nasledovné predpoklady vyvedené z výrokov správne. (3b)

*Sloboda prejavu je v modernej spoločnosti veľmi dôležitá. Je jedna z občianskych slobôd; zakladá sa na slobode myslenia. Zastrešuje právo hovoriť to, čo si skutočne myslíme, bez ohľadu na to, aký je náš názor a či s ním ostatní súhlasia. Každá krajina, ktorá sa snaží diktovať verejnú mienku alebo kontrolovať médiá zákonom alebo silou, nemôže byť nazývaná demokraciou. Sloboda prejavu napomáha verejnej diskusii a podporuje slobodnú a nezávislú tlač, informované občianstvo a transparentné fungovanie štátu.*

### Správne odpovede

- 1) Predpoklad: sloboda slova nebola vždy dôležitou súčasťou demokracie.
  - **nie**
  - odôvodnenie: Tento predpoklad nemožno vyvodiť, keďže celý text hovorí o to, ako veľmi je sloboda slova dôležitou súčasťou demokracie. Síce text nepracuje so žiadnou časovou osou, z dostupných tvrdení nemáme prečo predpokladať, že sloboda slova niekedy nebola dôležitou súčasťou demokracie.
- 2) Predpoklad: demokracia v štáte bez slobody slova nemôže fungovať.
  - **áno**
  - odôvodnenie: Text explicitne hovorí, že štát bez slobody slova sa nemôže nazývať demokraciou. Z toho vyplýva, že demokracia by bez slobody slova nedokázala fungovať.

### Správne odpovede (pokračovanie)

- 3) Predpoklad: Sloboda prejavu a sloboda tlače sú dve nezávislé veci.
- **nie**
  - odôvodnenie: Text explicitne hovorí, že sloboda slova podporuje nezávislú tlač. Slovo „nezávislá“ použil autor v zmysle slobodná. Je preto rozumné predpokladať, že sloboda slova dovoľuje existenciu slobody tlače. Keby nebola sloboda slova, nie je ani slobodná tlač. Sloboda tlače je preto závislá od slobody slova.

### Rozhodnite sa, či sú nasledovné predpoklady vyvedené z výrokov správne. (3b)

*Jednou z najväčších hrozieb alkoholu je, že spočiatku pôsobí na človeka príjemne: zvyšuje jeho sebavedomie, prináša pozitívne príjemné pocity, a dokonca dokáže znížiť úzkosť a depresiu. Keďže si mnoho ľudí nevedomuje svoje hranice, toto množstvo sa ľahko a často prekračuje. Ak ku takémuto prekračovaniu dochádza častejšie, začne v človeku vznikať naliehavá potreba ďalšieho pitia, ktoré môžu rýchlo smerovať až k rozvinutiu závislosti. Liečba takejto závislosti, alkoholizmu, je náročná. Často vyžaduje terapiu alebo hospitalizáciu na psychiatrickom oddelení. Je dôležité si uvedomiť, že alkoholizmus sa nikdy nedá definitívne vyliečiť. Aj napriek tomu, že človek môže byť „vyliečený alkoholik“ a teda triezvy, takéto „vyliečenie“ si vyžaduje, aby sa človek vyhýbal alkoholu po zvyšok svojho života. Existuje mnoho príznakov alkoholizmu, pretože ovplyvňuje rôznych ľudí rôzne. Každopádne, medzi časté príznaky patria napríklad extrémne zmeny nálad, hnev a úzkosť.*

### Správne odpovede

- 1) Predpoklad: Alkoholizmus je choroba.
- **áno**
  - odôvodnenie: Text hovorí o alkoholizme ako o závislosti, spomína hospitalizáciu a potrebu liečiť sa. Kvôli týmto výrazom je správne predpokladať, že alkoholizmus je choroba.
- 2) Predpoklad: Alkoholizmus sa dá liečiť.
- **áno**
  - odôvodnenie: Text hovorí, že sa alkoholizmus nedá úplne vyliečiť, ale spomína mnohé spôsoby liečby. Liečba je v tomto význame chápaná ako proces a vyliečenie ako stav. Terapia, hospitalizácia a abstinencia by mali byť schopné potlačiť príznaky alkoholizmu, a preto je správne predpokladať, že alkoholizmus sa dá liečiť.
- 3) Predpoklad: Alkoholizmus je spôsobenými duševnými problémami (ako je napríklad depresia), ktoré vylieči terapia.
- **nie**
  - odôvodnenie: Text síce hovorí o tom, že alkohol môže pomôcť človeku navodiť príjemné pocity, a tým pádom mu dokáže do istej miery „pomôcť“ s depresiou. Takže by bolo správne predpokladať, že alkoholizmus môže byť v niektorých momentoch spôsobený depresiou, ale nevieme predpokladať, že je tomu tak vo všetkých prípadoch. Taktiež by bolo nesprávne predpokladať, že ak vyliečime depresiu (ktorá potenciálne viedla k alkoholizmu), vyliečime alkoholizmus samotný. Predsa ako hovorí text, alkoholizmus sa nedá definitívne vyliečiť.

## 19) Závěry

Prečítaj si zhrnutie štúdie, ktorá je vymyslená pre účely tejto úlohy..(3b)

Nová štúdia dokazuje, že skóre v testoch kognitívnych schopností úzko súvisí s úspechom v zamestnaní – toto zistenie je prelomové. Medzi kognitívne testy patria aj testy testujúce kritické myslenie ako aj testy zameriavajúce sa na hodnotenie finančnej gramotnosti. Autori štúdie z poprednej Americkéj univerzity tvrdia, že pridaná hodnota týchto testov spočíva v tom, že dokážu odhaliť silné a slabé stránky osobnosti jednotlivca. Toto dáva potenciálnemu zamestnávateľovi možnosť zhodnotiť, či testovaná osoba bude vyhovovať danej pracovnej pozícii. Okrem toho tieto testy dokážu odhaliť aj rozsah, v akom sa jednotliviec pravdepodobne bude v budúcnosti rozvíjať. Takto dokáže zamestnávateľ predpovedať rast jednotlivých osôb vo svojej firme, čo mu taktiež dokáže dopomôcť k efektívnejšiemu výberu zamestnancov. Už aktuálne sú testy využívané pri pracovných pohovoroch v finančnom a právnom sektore.

Je možné vyvodit' nasledovné závery z tejto štúdie? (3b)

### Správne odpovede

1) Záver: V súčasnosti profesionálni psychológovia využívajú testy kritického myslenia častejšie ako v minulosti.

- a) ~~Pravdivý~~
- b) ~~Nepravdivý~~
- c) **Nepostačujúce informácie**

Odôvodnenie: Tento záver sa nedá s istotou vyvodit' z textu, ktorý máme k dispozícii. Práca profesionálnych psychológov nebola v článku nikde spomenutá a taktiež sa autori nevyjadrovali k frekvencii používania týchto testov – nevieme určiť kedy sa používali najviac a kedy zas najmenej. Na vyvodenie požadovaného záveru by sme potrebovali viac informácií.

2) Záver: Táto štúdia je prvá, ktorá k takémuto záveru prišla.

- a) **Pravdivý**
- b) ~~Nepravdivý~~
- c) ~~Nepostačujúce informácie~~

Odôvodnenie: Aj napriek tomu, že v závere článku autori spomínajú, že sa testy kognitívnych schopností dlhodobo používajú pri pohovoroch v právnom a finančnom sektore, na opis zistení tejto štúdie autori používajú slová ako „prelomové“. Záver je preto pravdivý. Nezáleží totiž na tom, či sa tieto testy už dlhodo používajú – jediný faktor, ktorý potrebujeme pri tejto otázke brať do úvahy, je, že spomínaná štúdia prišla na zistenie, ktoré nikdy predtým nebolo objavené.

### Správne odpovede (pokračovanie)

3) Záver: Zamestnávateľia nemajú prístup k výsledkom týchto testov.

- a) ~~Pravdivý~~
- b) Nepravdivý**
- c) ~~Nepostačujúce informácie~~

Odôvodnenie: Z textu jasne vyplýva, že zamestnávateľom sa budú na základe informácií získaných z týchto testov efektívnejšie vyberať zamestnanci do firmy. Záver, že zamestnanci nebudú mať k týmto informáciám prístup je nesprávny, keďže bez prístupu k týmto informáciám by nemohli zefektívniť výberový proces a teda by sa nikdy nedostali ku žiadnym z benefitov, o ktorých článok hovorí. Článok teda explicitne predpokladá, že zamestnávateľia budú mať prístup informáciám o zamestnancoch.

## 20) Tvorenie vlastného argumentu

**Napiš vlastný argument na túto tému: (20b)**

*Mali by byť obchody v nedeľu zatvorené?*

Môžeš si vybrať, či chceš súhlasiť alebo nesúhlasiť s týmto výrokom, ale tvoje musíš zaujať jasnú názorovú pozíciu.

Tvoj argument by mal byť monotematický a musí obsahovať všetky potrebné časti: tvrdenie, vysvetlenie, dôkaz.

Odporúčame si na túto úlohu nechať najviac času, keďže očakávame rozanalyzované a štruktúrované argumenty podložené dôkazmi.

Pri tvorení argumentu môžeš použiť externé zdroje, ale nezabudni ich odcitovať na konci argumentu. Za plagiátorstvo považujeme neuvedenie zdrojov, kopírovanie práce ďalších súťažiacich alebo kopírovanie textu bez uvedenia úvodzoviek „“.

### Hodnotenie:

Pri tejto otázke neexistovala modelová správna odpoveď. Účastníci a účastníčky majú právo na svoj názor a mohli obhajovať akúkoľvek pozíciu. My sme hodnotili kvalitu argumentu podľa exaktných kritérií, nikto nebol penalizovaný za svoj názor.

Bohužiaľ, veľa súťažiacich v tejto úlohe použili **ChatGPT** a neuviedli zdroj. Argumenty vygenerované AI sú jednak rozoznateľné, ale zároveň menej kvalitné a menej originálne. Pointou tejto úlohy je vyjadriť váš názor, podložiť ho argumentom a tým si zlepšovať kritické myslenie. Slepoko kopírovať argument, ktorý vygenerovala

umelá inteligencia, je opak kritického myslenia a práve preto sme sa rozhodli penalizovať používanie ChatGPT v tejto úlohe nasledovne:

- 1 bod dostali odpovede, ktoré boli úplne alebo primárne vygenerované AI
- Maximálne 12 bodov dostali odpovede, ktoré boli čiastočne vygenerované AI, ale videli sme tam aj vlastný príspevok súťažiaceho

Dodávame, že v tomto kole sme brali **vyšší dôraz na tieto faktory**:

- **Originalita** – jedinečné a zaujímavé argumenty, nad ktorými sa súťažiaci naozaj zamysleli
- **Aktuálnosť** – ak je argument situovaný aj v momentálnom dani na slovenskej politickej scéne, dávame plusové body
- **Výstižnosť a stručnosť** – nehodnotíme rozsiahlejšie argumenty ako a priori lepšie. Práve naopak, hodnotíme pozitívne, ak dokáže byť argument výstižne a efektívne naformulovaný, nech má každá veta v ňom strategický význam a nie je to len omáčka.
- **Monotematickosť** – V zadaní bola požiadavka, nech je argument monotematický. Penalizujeme, ak niekto použije tri-štyri rôzne argumenty.

O bodovom ohodnotení rozhodovali akreditovaní rozhodcovia a rozhodkyne Slovenskej debatnej asociácie. Rozhodcovia a rozhodkyne sa riadili kritériami, ktoré nájdete podrobne rozpísané nižšie:

Kategória	Body	Detailnejšie kritériá hodnotenia
Tvrdenie	0-1 b	Má argument jasne stanovené tvrdenie na začiatku?
Vysvetlenie	0-9 b	Má argument vysvetlenie, alebo zostáva na rovine tvrdenia? Nadväzuje vysvetlenie na tvrdenie? Existuje jasný link medzi tvrdením a vysvetlením? Ako rozsiahle je toto vysvetlenie? Sú všetky kroky v príčinnno-výsledkovom reťazci dostatočne vysvetlené? Nachádzajú sa v argumente logické skoky a diery vo vysvetlení? Je vysvetlenie monotematické? Sústredí sa autor na jeden dôvod, alebo odbieha do rôznych tém? Nachádzajú sa v argumente kontradikcie (protirečenia)? Nachádzajú sa v argumente logické chyby?
Dôkaz	0-5 b	Nachádza sa v argumente dôkaz? Podporuje tento dôkaz vysvetlenie? Existuje link medzi vysvetlením a dôkazom? Je dôkaz dostatočne vysvetlený a pochopiteľný? Je uvedený zdroj dôkazu? Je tento zdroj dôveryhodný?
Stratégia	0-3b	Súvisí tento argument s témou? Je to jeden z kľúčových argumentov alebo ide skôr o marginálny bod? Existujú náznaky toho, že autor pri tvorení zvažil aj potenciálne argumenty druhej strany?

Stýl	0-2b	(Gramatické chyby a preklepy nehodnotíme, pokiaľ je text čitateľný.) Je po prvom prečítaní jasné, čo sa autor snažil povedať? Pomáha štýl a výber slov obsahu argumentu, alebo mu skôr škodí? Číta sa argument príjemne? Aký dojem zanechal argument po prečítaní?
------	------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### Otázky, pripomienky, sťažnosti

V Slovenskej debatnej asociácii chceme, aby bola Olympiáda kritického myslenia spravodlivá a transparentná súťaž. Preto sme poskytli detailný a exaktný popis procesu bodovania všetkým účastníkom a účastníčkam.

V prípade, že s niečím nesúhlasíte, máte sťažnosť alebo sa len chcete na niečo opýtať, neváhajte nás kontaktovať: [okm@sda.sk](mailto:okm@sda.sk)