

Čo viete a neviete z geológie?

TEST

1. Pravidlo superpozície hovorí:

- a) menej zvetralá hornina je mladšia ako viac zvetralá hornina
- b) podložná vrstva je staršia ako nadložná
- c) vrstvy obsahujúce rovnaké skameneliny sú rovnakého veku

2. V predkambrických pieskovcoch v južnej Afrike sa našli zaoblené pyritové zrná. Prečo v dnešných pieskoch nič podobné nenájdeme?

- a) v dnešných časoch je v atmosfére voľný kyslík, ktorý spôsobuje rýchle zvetrávanie pyritu na limonit
- b) v dnešných časoch pyrit nevzniká
- c) v dnešných podmienkach nie je vodné prúdenie také silné, aby dokázalo opracovať pyrit

3. Na Slovensku máme tzv. pásмо jadrových pohorí. Sú to pohoria:

- a) s významnými ložiskami uránu
- b) s množstvom ohnísk zemetrasení nebezpečných pre jadrové elektrárne
- c) s jadrom tvoreným žulou a premenenými horninami obalenými mezozoickými horninami

4. Ktorá sopečná hornina je na Slovensku najrozšírenejšia?

- a) čadič
- b) ryolit
- c) andezit

5. Prečo sa na zemskom povrchu stretávame častejšie s hlbinnou vyvetou horninou žulou než so sopečnou horninou ryolitom, hoci tieto horniny vznikli z rovnakej magmy?

- a) žula je ľahšia než ryolit, a preto žulové telesá rýchlejšie stúpajú k povrchu
- b) tieto horniny vznikli z viskózne magmy, ktorá sa ľahšie dostáva na zemský povrch a skôr utuhne v hĺbke
- c) žuly sa tvorili počas dlhšieho časového obdobia, zatiaľ čo ryolity vznikli v oveľa kratšom čase

6. Prečo sa na Slovensku ne našli žiadne skameneliny zo starších prvohôr?

- a) takmer všetky usadené horniny starších prvohôr na Slovensku boli premenené

- b) na území Slovenska bola v starších prvohôrach púšť bez rastlín a živočíchov
- c) na Slovensku nie sú žiadne horniny zo starších prvohôr

7. Čím sa líši kalcit od aragonitu?

- a) má odlišné chemické zloženie
- b) kryštalizuje v inej kryštálovej sústave
- c) má odlišné sfarbenie

8. Hornina hadec (serpentinít), ktorú možno nájsť napríklad pri Dobšinej, patrí medzi tzv. ultrabázické horniny. Sú to

- a) horniny tvorené len tmavými minerálmi
- b) horniny so zásaditou reakciou
- c) horniny s nízkym obsahom SiO₂

9. Minerály kryštalizujúce v kubickej sústave a amorfné minerály sú opticky izotropné. Znamená to, že

- a) svetlo cez ne neprechádza
- b) majú rovnaké optické vlastnosti vo všetkých smeroch
- c) pri rôznej orientácii v polarizovanom svetle sa ich farby menia

10. Povrch Mesiaca sa od povrchu Zeme značne líši. Na Mesiaci je veľa kráterov po dopade meteoritov, zatiaľ čo na Zemi ich je len niekoľko. Prečo?

- a) na Zemi väčšinu kráterov „zotrelí“ exogénne procesy, ktoré na Zemi prebiehajú v oveľa väčšom rozsahu
- b) Mesiac zachytil väčšinu meteoritov, ktoré by inak dopadli na Zem
- c) Mesiac bol pôvodne v inej časti našej slnečnej sústavy, kde bol väčší pohyb meteorických telies

11. V období druhohôr bola zväčša hladina svetových oceánov vyššia ako dnes. Bolo to spôsobené

- a) neskorším odparením časti morskej vody a jej únikom mimo oblasť Zeme
- b) ponorením sa väčšiny kontinentov, ktorých objem vytlačil vodu, a tým sa zvýšila hladina oceánov
- c) počas druhohôr takmer nejst

12. Kryštáliky niektorých minerálov v horninách, napr. magnetit, sa pri vzniku hornín orientujú v smere zemského magnetického poľa. Pomocou presných meraní možno teda priebeh voľakedajšieho magnetického poľa zrekonštruovať. Meraniami niektorých hornín sa zistilo, že orientácia ich magnetických minerálov je často o 180° obrátená oproti iným horninám v tom istom komplexe alebo súvrství. Prečo?

- a) počas tektonických pohybov došlo k vzájomnému otočeniu vrstiev v súvrství
- b) vplyvom vyšších teplôt došlo pravdepodobne k zmene magnetizácie častí hornín
- c) severný a južný zemský magnetický pól si na istý čas „vymenili miesta“

13. Pri Dubníku v Slanských vrchoch sa ťažil drahokam drahý opál až do dvadsiatych rokov nášho storočia. Jeho ťažbu zastavili preto, že

- a) bane boli zatopené vodou
- b) ložisko bolo úplne vyťažené
- c) cena opálov na svetových trhoch klesla

14. Vedci zistili, že Škandinávsky poloostrov stúpol za posledných 10 000 rokov až o 250 m. Prečo?

- a) skončilo sa alpínske vrásnenie v Európe
- b) bol odľahčený po roztopení pevninského ľadovca
- c) pod jeho kôru sa premiestňujú veľké množstvá magmy

15. Z oblasti Lubietovej na Slovensku bol prvý raz opísaný minerál:

- a) lepidolit
- b) libethenit
- c) löllingit

16. Jediné ložisko čierneho uhlia na Slovensku sa nachádza:

- a) pri Handlovej
- b) pri Modrom Kameni
- c) pri Veľkej Trni na Zemplíne

17. Z akej horniny sú Súľovské skaly na Považí?

- a) zlepenec
- b) dolomit
- c) vápenec

18. Korytnická minerálna voda je jedinečná medzi slovenskými minerálkami tým, že obsahuje prevažne rozpustený

- a) vápenec
- b) sadrovec
- c) epsomit

19. Azbest, ako surovina na výrobu žiaruvzdorných a izolačných materiálov, sa ťažil pri Dobšinej. Jeho ťažbu však zastavili hlavne z dôvodu:

- a) zistenia karcinogénnych účinkov azbestu
- b) vyčerpania ložiska
- c) zlej kvality azbestu

20. Roku 1763 bolo na Slovensku zatiaľ najsilnejšie zemetrasenie, ktoré zničilo mesto

- a) Žilina
- b) Prešov
- c) Komárno

Správne odpovede nájdete na str. 47

Hodnotenie

0-5 správnych odpovedí

Vaše vedomosti z geológie sú na dostatočnú. Asi ste počas školských rokov mali kamene len na hádzanie. Máte šancu to však zmeniť. Veríme, že vám v tom pomôže aj Quark.

6-10 správnych odpovedí

Vzhľadom na to, že geológia nie je vaším koníčkom, máte z nej priemerné vedomosti. Pomôcť by vám však mohla dobrá

knihla alebo priateľ(ka) geológ (geologička).

11-15 správnych odpovedí

Váš učiteľ geológie môže byť na vás pyšný. Ak sa rozhodujete o ďalšom štúdiu, uvažujte vážne o orientácii na geológiu.

16-20 správnych odpovedí

Neštudujete náhodou geológiu? Ak nie, tak vám k priam encyklopedickým vedomostiam blahoželáme.