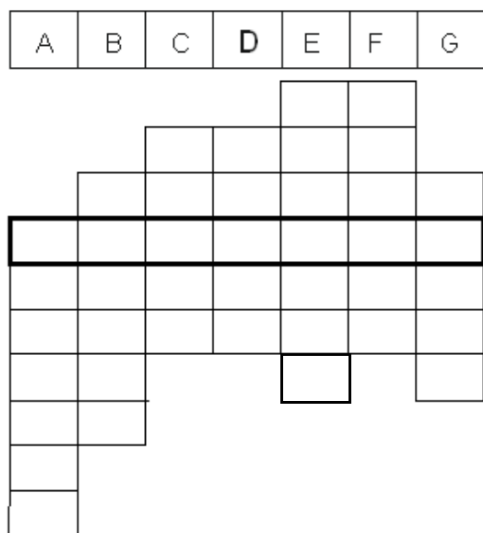


Krajské kolo 56. ročníka Biologickej olympiády
Kategória E „Poznaj a chráň prírodu svojej vlasti“ (65. ročník)
Školský rok 2021/2022
Písomný test – odbornosť geológia

1. Správne vyplňte tabuľku. K uvedeným geologickým lokalitám doplňte chýbajúce údaje v tabuľke.

		A	b
	Názov geologickej lokality	Geologické pásmo	Orografický celok
a	Bystrianska jaskyňa	Jadrové pohoria	
b	Ochtinská aragonitová jaskyňa		Revúcka vrchovina
c	Dobšinská ľadová jaskyňa	Silicikum	

2. Vylúštite v tajničke ukrytý názov Národnej prírodnej pamiatky. Tajnička tejto krížovky skrýva názov lokality (obce) vo východoslovenských neovulkanitoch, ktorá je preslávená gejzírom, ktorý pri každej erupcii vydá okolo 6000 litrov pitnej minerálnej vody. Je to jediný gejzír na európskom kontinente (hoci nie je pravý, nakoľko nemá vysokotermálnu vodu). Jednotlivé odpovede vpisujte zvislo zhora nadol. Tajnička sa ukrýva vo vyznačenom vodorovnom riadku.



A) Napíšte názov minerálu, ktorý slúži ako zdroj železa, je takmer čistý oxid železitý a ľudovo sa nazýva aj krveľ.

B) Napíšte názov kovu, ktorý získavame z horniny siderit, alebo hematit.

C) Napíšte ako nazývame minerál, ktorý kryštalizuje v kubickej sústave, chemicky - disulfid železnatý (FeS₂). Ľudovo sa nazýva aj mačacie zlato.

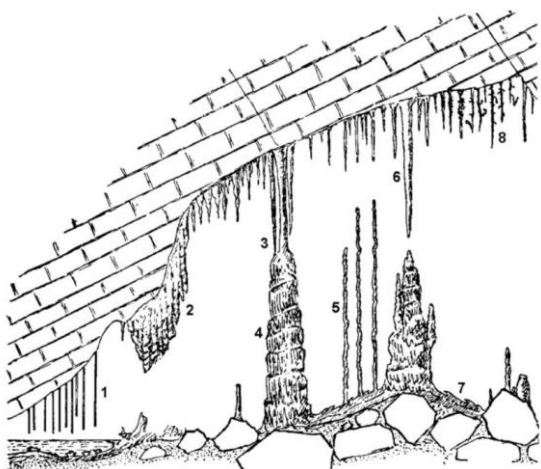
D) Napíšte názov obce v Strážovských vrchoch, v blízkosti ktorej sa nachádza národná prírodná rezervácia typická skalnými vežami a útvarmi vzniknutými zvetrávaním drobnozrnného zlepenca.

E) Napíšte ako nazývame horninu, ktorá vznikla vyliatím bazaltovej lávy, v ktorej sa nachádzajú výplne dutín po sopečných plynoch „mandle“.

F) Napíšte ako sa nazýva hlbinná kyslá vyvretá hornina.

G) Napíšte názov premenenej (metamorfovanej) horniny.

3. Na obrázku sú číslami vyznačené jednotlivé druhy krasovej výzdoby. Do tabuľky doplňte správne číslo, alebo názov.



.názov

číslo

stalagnát	
brčko	
	2
stalagmit	
	6

4. Napíšte názov jaskyne, ktorá je národnou prírodnou pamiatkou, nachádza sa v orografickom celku Revúcka vrchovina a ktorá má unikátnu aragonitovú výzdobu v celosvetovom meradle. Na premenenom vápenci-mramore vykryštalizovali aragonitové kryštáliky, vo forme obličkovitých, špirálovitých a steblovitých agregátov. Drúzy aragonitových kryštálikov majú tvarkríčkov, kvetov, ježkov a podobne.

Názov:

5. a. Zakrúžkujte správne, v ktorej lokalite bol nájdený výliatok lebky neandertáľca.

- a) Devínska Nová Ves
- b) Gánovce
- c) Hajnáčka

b. Napíšte, ako sa nazýva hornina, v ktorej sa výliatok lebky našiel.

Hornina, v ktorej sa našiel výliatok lebky neandertáľca sa nazýva

6. Na obrázku č. 1. sú zábery z Dobšinskej ľadovej jaskyne. Jaskyňa je vymodelovaná v druhohorných vápencoch. Napíšte názov rieky, ktorá vymodelovala jaskyňu. Na obrázku č. 2 je obrázok Tomašovského výhľadu, ktorý je jedným z najnavštevovanejších geologických útvarov v národnom parku, do ktorého patrí aj Dobšinská ľadová jaskyňa. Napíšte, ako sa nazýva tento národný park.



obr.1



obr.2

a) Ako sa nazýva rieka, ktorá jaskyňu vytvorila?

Názov:

b) Ako sa nazýva národný park, v ktorom sa jaskyňa nachádza?

Názov:

7. Ako sa nazýva vedná disciplína, ktorá sa zaoberá prieskumom a štúdiom podzemných krasových a pseudokrasových javov?

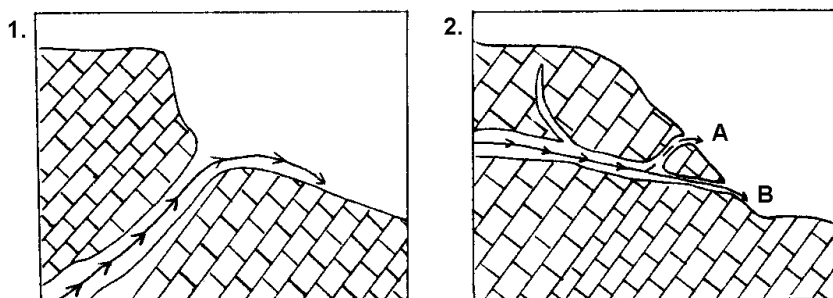
Táto vedná disciplína sa nazýva

8. Nakreslite prierez (pričný tvar) údolia a napíšte ako ho označujeme:

a) riečneho údolia, ktoré označujeme ako údolie typu

b) ľadovcového údolia, ktoré označujeme ako údolie typu.....

9. Podzemné riečne systémy môžu vyvierat' na povrch prostredníctvom vyvieračiek. Na obrázku 1. a 2. je nakreslená schéma mechanizmu, ako môže vyvierat' voda na povrch. Napíšte, ako sa nazývajú vývery vody na obrázku č.1 a č. 2A a 2B.



a. Na obrázku č. 2.A je zobrazená

b. na obrázku č. 1 a č. 2.B je zobrazená

10. Podľa tvaru podzemných priestorov (chodieb) môžeme jaskyne rozdeliť na horizontálne a vertikálne. Napíšte, medzi ktoré typy jaskynných systémov radíme:

a. tektonické priepasti patria medzi

b. otvorené závrty patria medzi

c. vodorovné chodby patria medzi

11. Zakrúžkujte termíny, ktoré označujú exokrasové javy.

- a) tiesňava
- b) sinter
- c) škrapy
- d) závrty
- e) krasový kaňon
- f) kvaple

12. Napíšte, ako sa nazývajú zúžené a zatopené miesta v jaskyniach, kde voda obmedzuje jaskyniarov v pokračovaní ďalej objavovať podzemné chodby.

Takéto miesta v jaskyniach sa nazývajú:.....

13. Mezozoikum (druhohory), ktoré začalo asi pred 252 miliónmi rokov, trvali do 66,5 mil. rokov sa delí na stupne. Vymenujte (od najstaršieho po najmladšie) tri stupne, na ktoré je obdobie rozdelené.

1.; 2.; 3.

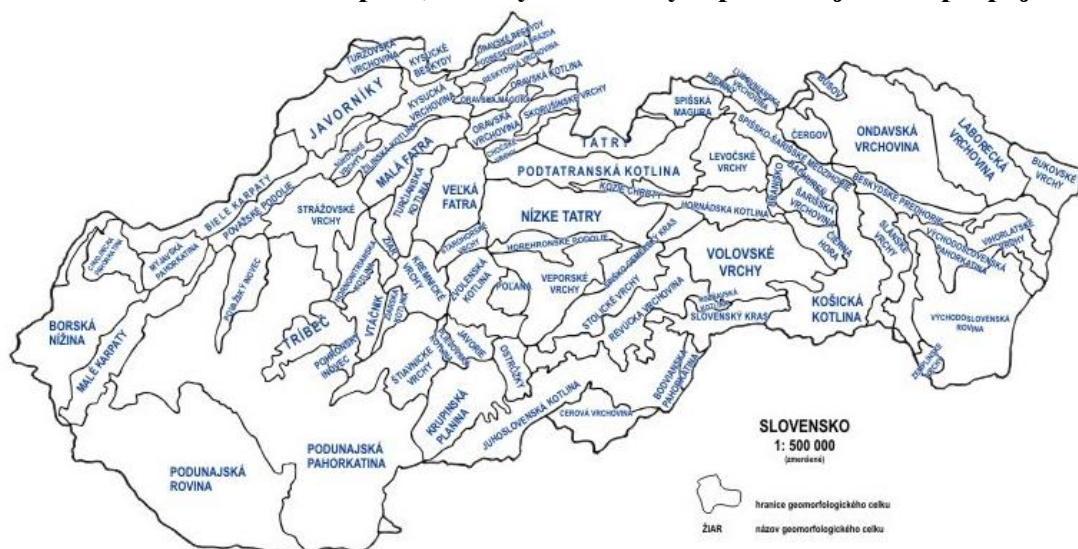
14. Naše jaskyne sú vytvorené najmä v mezozoických (druhohorných) stredotriasových vápencoch a dolomitoch. Vyše 180 jaskýň je vytvorených v andezitoch, bazaltoch a ich vulkanoklastikách, pieskovcoch, kremencoch a iných horninách. Napíšte, v akých horninách sú vytvorené krasové jaskyne.

Krasové jaskyne sú vytvorené v horninách, ktoré nazývame:

15. Procesy, ktoré vedú k vzniku krasu, sa súborne nazývajú krasovatenie. Najvýznamnejšími sú korózia hornín (rozpúšťanie) a erózia hornín (obrusovanie). Na vzniku krasových javov sa podieľajú viaceré činitele. Vymenujte 3 činitele, ktoré majú najvýraznejší vplyv na vznik krasu.

Činitele vplývajúce na vznik krasu sú:

16. Národný park Muránska planina sa vyznačuje veľkým množstvom povrchových (vonkajších) krasových javov. Na priloženej mape zakrúžkujte, v ktorej oblasti Slovenska sa nachádza a napíšte, s ktorým národným parkom je úzko prepojená.



Muránska planina je prepojená s národným parkom:

Vydal: IUVENTA – Slovenský inštitút mládeže, Bratislava 2022