

**Biologická olympiáda – kategória E**  
**51. ročník**  
**Poznaj a chráň prírodu svojej vlasti (59. ročník)**  
**Celoštátne kolo – školský rok 2016/2017**  
**Autorské riešenie – odbornosť geológia**

1. Slovenská speleologická spoločnosť (za každé slovo po 2 body) ..... 6 b.

2.

Hodnota známky	Názov jaskyne	Minerál tvoriaci jaskynnú výzdobu
6 Sk	Domica	kalcit
8 Sk	Ochtinská aragonitová jaskyňa	aragonit

Za každú správnu odpoveď po 2 body ..... 8 b.

3.

Názov jaskyne	Názov rieky
Demänovská jaskyňa Slobody	Demänovka
Domica	Styx
Bystrianska jaskyňa	Bystrianka
Driny	bez rieky

Za každý správny názov rieky po 2 body, za informáciu k jaskyni Driny 1 bod ..... 7 b.

4.

	Názov vrchu	Názov pohoria	Názov horniny
a)	Kriváň	Vysoké Tatry	žula
b)	Veľký Rozsutec	Malá Fatra	dolomit

Ako názov horniny pri a) uznať aj granit a granodiorit a pri b) uznať aj vápenec za 0,5 boda.  
 Za správny názov vrchu a pohoria po 2 body a za správny názov horniny po 1 bode. .... 10 b.

5. Estavela je ponorom, ale aj vyvieračkou. V čase vysokého vodného stavu podzemnej krasovej vody funguje ako vyvieračka a v čase nízkeho vodného stavu ako ponor povrchovej vody. .... 2 b.

6. Slepé doliny sú náhle zakončené strmým skalným svahom. V čase vysokého vodného stavu nedokážu ponory v závere doliny odvádzať všetku vodu a dochádza k ich zatopeniu. V prípade poloslepej doliny je zakončenie skalným svahom nižšie a voda v takomto prípade môže odtekať ďalej starou opustenou dolinou. .... 2 b.

7. a) diamant, b) grafit  
 Za každý správny názov minerálu po 2 body ..... 4 b.

8. a) Spišský hrad, b) travertín  
 Za každé správne slovo po 2 body ..... 4 b.

9.



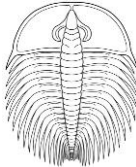
Odborný názov	Slovenský názov
a) halit	kamenná soľ
b) cinabarit	rumelka
c) barit	ťaživec
d) limonit	hneď
e) hematit	krveľ

Za každý správny slovenský názov minerálu po 2 body ..... 10 b.

10. a) netopierí trus, b) vyhlbeniny, c) rozpúšťaním kvapľovej výzdoby (sintra) guánom.  
Za každú správnu odpoveď po 1 bode ..... 3 b.

11. Lampenflóra ..... 2 b.

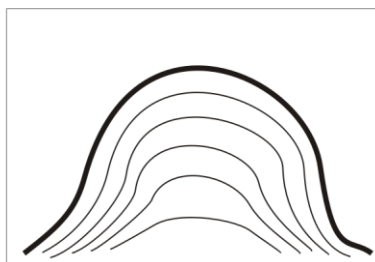
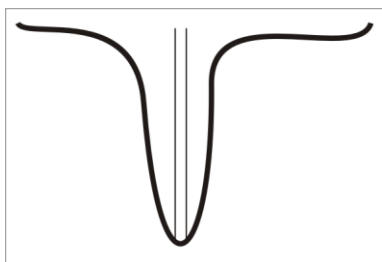
12.

Geologické obdobie	Vedúca skamenelina	Názov
prvohory		numulit
druhohory		amonit
treťohory		trilobit

Za každé správne spojenie geologického obdobia s vedúcou skamenelinou po 1 bode,  
za každý správny názov vedúcej skameneliny po 2 body ..... 9 b.

13. a) zľava doprava: rozpúšťanie vápenca,  
b) sprava doľava: vyzrážanie, vznik kvapľovej výzdoby (sintra).  
Za každú správnu odpoveď po 2 body ..... 4 b.

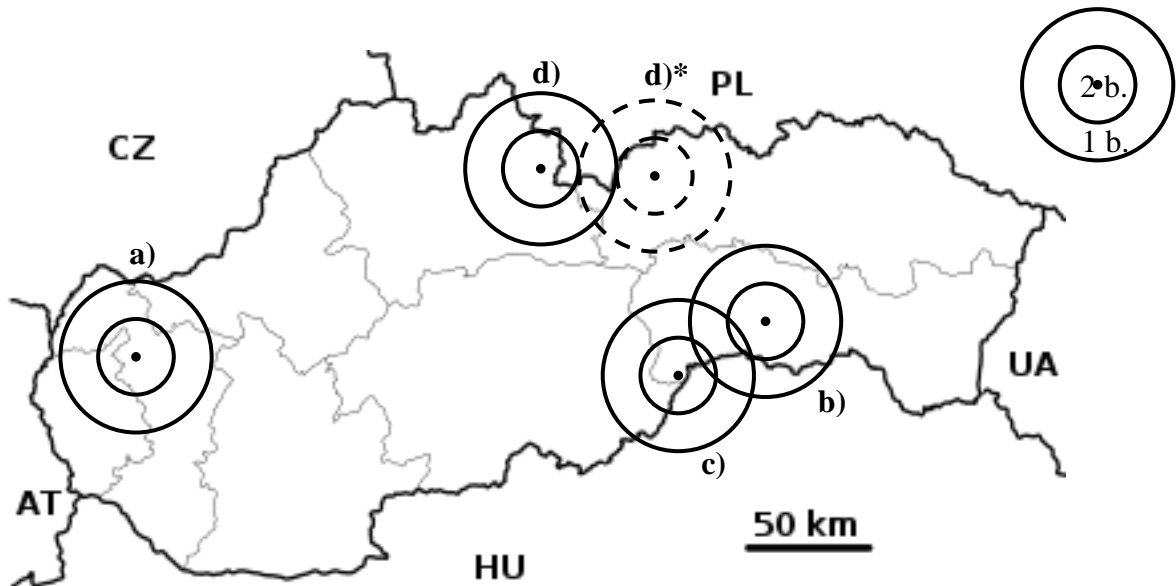
14. a) stalaktit: na obrázku má byť nakreslený prírodný kanálik vody,  
b) stalagmit: na obrázku majú byť nakreslené prírastkové vrstvičky sintra.  
Za každý správny nákres po 2 body ..... 4 b.



15. a) za každý vyškrtnutý názov z oblasti mineralógie po 0,5 bode (6,5 b.),  
 b) íl, mramor, pieskovec, svor, travertín, za každý názov horniny po 1 bode (5 b.),  
 c) tajnička: gemológia, za správnu tajničku 1,5 boda ..... 13 b.



16. a) Driny, b) Jasovská jaskyňa, c) Domica, d) Brestovská jaskyňa (\*uznať aj Beliansku jaskyňu, nakoľko Brestovská jaskyňa bola pre verejnosť sprístupnená až po vydaní metodických listov). Za zaznačenie s odchýlkou  $\pm 0,5$  cm 2 body a za zaznačenie s odchýlkou  $\pm 0,5-1$  cm 1 bod. .... 12 b.



Spolu: ..... 100 b.

Autor: RNDr. Roman Lehotský  
 Recenzent: Ing. Zuzana Krempaská  
 Vydal: IUVENTA – Slovenský inštitút mládeže, Bratislava 2017