

Biologická olympiáda – kategória E
Poznaj a chráň prírodu svojej vlasti (68.ročník)
Celoštátne kolo - školský rok 2025/2026
Autorské riešenie testu - odbornosť botanika

1. a) limonka Gmelinova, chvojník dvojklasý, b) gypsomilka zväzkovitá, mandľ'a nízka, sklerant trváci, c) lykovec muránsky, pľuzgierka islandská, skorocel prímorský, slamiha piesočná, zlatá brada južná	10b
2. a) Pionierska vegetácia: prvé rastlinné spoločenstvo osídľujúce nové alebo narušené stanovištia. b) Subalpínsky stupeň: vegetačné pásmo medzi hornou hranicou lesa a alpínskym stupňom. c) Monokultúra: porast tvorený prevažne jedným druhom rastlín. d) Sukcesia: postupný vývoj rastlinných spoločenstiev na určitom mieste. e) Psamofitná vegetácia: rastlinstvo prispôbené životu na pieskoch.	5b
3. b) <i>Pulsatilla grandis</i> (3+1b)	4b
4. horčinka väčšia, rezeda žltá, <u>mandľ'a nízka</u> , <u>ihlica trnitá</u> , rozchodník prudký, <u>dryádka osemľupienková</u> , <u>mechúrnik stromovitý</u> , kavyľ chlpatý, slanobyľ draslomilná	9b
5. a) mak tatranský, c) horec Clusiov, e) dryádka osemľupienková (6 + 3b)	9b
6. I) C, II) A, III) B (2+2+2b)	6b
7. a, d, e (6x1b)	6b
8. I B, II D, III B	3b
9. I b), II ÁNO (3+2b)	5b
10. <u>nátržník husí</u> , <u>rebríček obyčajný</u> , <u>podbeľ liečivý</u> , komonica lekárska, cesnak žltý	5b
11. I. Trsy zadržiavajú vodu a organický materiál, bránia odplavovaniu pôdy a znižujú vysychanie, čím zlepšujú mikroprostredie pre rast. II. Zmenšené alebo redukované listy, hrubá kutikula / ochľpenie, hlboký koreňový systém, dužinaté pletivá. (2+2b)	4b
12. a) lykovec muránsky, b) kavyľ chlpatý, zlatá brada južná (zlatofúz južný), c) gypsomilka zväzkovitá, klinček kartuziánsky, kukučka vencová, piesočnica dúškolistá, sklerant trváci, tunika prerastená, d) dryádka osemľupienková, mandľ'a nízka, nátržník husí, e) d'atelina podhorská, ihlica trnitá, komonica lekárska, mechúrnik stromovitý, vika tenkolistá, f) ostrica vzdialená, g) podbeľ liečivý, rebríček obyčajný, slamiha piesočná	7b
13. Vedecký názov: <i>Daphne arbuscula</i> a) II, b) II, c) I, d) II, e) I, f) II, g) II, h) I, i) I	10b
14. b) rebríček obyčajný, c) ihlica trnitá, d) komonica lekárska (4+3b)	7b
15. a) kotúč poľný, b) <i>Eryngium campestre</i> , c) Nie (2+2+1)	5b
16. a) <, b) >, c) <, d) >, e) >	5b
Spolu: 100 bodov	

Autorka: Ing. Květa Kicková
Recenzent: Mgr. Vladimír Hutár, PhD.

Vydal: Slovenská komisia Biologickej olympiády a Národný inštitút vzdelávania a mládeže, Bratislava 2026

Zoznam použitých audiovizuálnych zdrojov:

Obrázky sú stiahnuté prostredníctvom platformy EduPage, ktoré sú vyhľadávané na webe s licenciou „Voľne šíriteľné“ alebo „Použiteľné na nekomerčné účely“.

Úloha č.3:

<https://www.i-flora.com/en/fact-sheets/search-for-species/art/show/pulsatilla-vernalis-1.html>

<https://snaturou2000.sk/rastliny/poniklec-velkokvety.html>

<https://www.i-flora.com/en/fact-sheets/search-for-species/art/show/pulsatilla-pratensis-1.html>

Úloha č.5:

<https://earthpedia.earth.com/plant-encyclopedia/angiosperms/papaveraceae/papaver-tatricum/>

<https://burkeherbarium.org/imagecollection/taxon.php?Taxon=Rumex%20acetosella>

https://www.actaplantarum.org/flora/flora_info.php?id=3470

<https://gobotany.nativeplanttrust.org/species/scleranthus/perennis/>

https://sk.wikipedia.org/wiki/S%C3%BAbor:Dryas_octopetala_a4.jpg

https://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Juncus_trifidus_a5.jpg

Úloha č.7:

<https://homegrownnationalpark.org/news/plant/purple-mountain-saxifrage/>

<https://burkeherbarium.org/imagecollection/taxon.php?Taxon=Asplenium%20trichomanes%20ssp.%20trichomanes>

<https://www.biolib.cz/cz/image/id115727/>

<https://www.biolib.cz/cz/image/id142918/>

http://www.willows-of-northern-europe.org/Salix_reticulata.html

https://cs.wikipedia.org/wiki/Ta%C5%99ice_skaln%C3%AD

Úloha č.9:

https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Ramalina_farinacea_-_6.jpg

<https://www.biolib.cz/en/image/id5301/>

Úloha č.13:

<https://flower-tree.webnode.sk/products/lykovec-muransky-daphne-arbuscula-/>

Úloha č.14:

<https://www.i-flora.com/en/image-search/phylogenetic-tree/art/showgallery/ranunculus-bulbosus.html>

https://sk.wikipedia.org/wiki/Rebr%C3%AD%C4%8Dek_oby%C4%8Dajn%C3%BD

<https://www.i-flora.com/en/fact-sheets/search-for-species/art/show/ononis-spinosa-1.html>

<https://www.i-flora.com/en/fact-sheets/search-for-species/art/show/melilotus-officinalis-1.html>

Úloha č.16:

<https://www.nazahori.sk/slovenska-sahara-sranecke-piesky/>

<https://www.biomonitoring.sk/Registration/AtlasHabitat/Detail/1254>