

**Celoštátne kolo Biologickej olympiády**  
**kategórie E „Poznaj a chráň prírodu svojej vlasti“ (63. ročník)**  
**školský rok 2020/2021**  
**Autorské riešenie - odbornosť botanika**

|   |             |
|---|-------------|
| 1. a) <b>Brassicaceae</b> ( <i>Brassica napus</i> , <i>Sinapis arvensis</i> , <i>Thlaspi arvense</i> , <i>Capsella bursa-pastoris</i> ), b) <b>Fabaceae</b> ( <i>Lotus corniculatus</i> , <i>Medicago sativa</i> , <i>Securigera varia</i> , <i>Trifolium pratense</i> , <i>T. repens</i> , c) <b>Cichoriaceae</b> ( <i>Cichorium intybus</i> , <i>Sonchus arvensis</i> , <i>Taraxacum officinale</i> ), d) <b>Ranunculaceae</b> ( <i>Consolida regalis</i> , <i>Pulsatilla pratensis</i> , <i>Ranunculus acris</i> ) – názov čeľade 1b, názov rastlinného druhu 2b | <b>12 b</b> |
| 2. a) v poľnohospodárstve <u>problémový až škodlivý</u> druh rastliny, zvyčajne produkuje obrovské <u>množstvo semien</u> (má často aj hlboký koreňový systém) takže sa <u>rýchlo rozmnožuje a je ju ťažko vykynožiť</u> , b) spôsobuje <u>dýchacie ťažkosti</u> a vyvoláva <u>búrlivú reakciu obranného mechanizmu</u> (organizmus sa bráni) c) <u>výťažok (surovina) rastlinného pôvodu</u> používaná na <u>prípravu a výrobu liečiv</u>  | <b>9 b</b>  |
| 3. a) kysličkovec európsky, kúkoľ poľný, drchnička roľná, ľan siaty<br>b) kapusta repková, kapsička pastierska, peniažtek roľný, horčica roľná, mak siaty   | <b>9 b</b>  |
| 4. a) 2, b) 2, c) 1, d) 1, e) 1, f) 2   | <b>6 b</b>  |
| 5*. <b>A. II.</b> b) c) f), <b>B. I.</b> a) c) f), <b>C. II.</b> a) b) f) – názov rastliny 1b, správna odpoveď 1b   | <b>12 b</b> |
| 6*. <b>krmoviny</b> - pakost lúčny, ranostajovec pestrý; <b>zelenina</b> - fialka roľná, peniažtek poľný, mlieč roľný; <b>olejniny</b> - pupenec roľný, dvojzub trojdielny, skorocel kopijovitý; <b>obilniny</b> - ovsík obyčajný, kapsička pastierska, mätonoh trváci; <b>medonosné rastliny</b> - pýr plazivý, pichliač roľný, praslička roľná  | <b>14 b</b> |
| 7. NIE, NIE, ÁNO, NIE, ÁNO  | <b>5 b</b>  |
| 8. i) ROVNAKÝ, ii) ROZDIELNY, iii) ROVNAKÝ  | <b>3 b</b>  |
| 9. a) listová čepeľ, b) jazýček, c) listová pošva – 3x1 bod, <b>reznáčka laločnatá- III, ovsík obyčajný- II, psiarka lúčna – I</b> , 3x2 body   | <b>9 b</b>  |
| 10. <b>mečik škridlicovitý 3b – <i>Gladiolus imbricatus</i> 2b</b> , JEDNOROČNÁ, KOPIJOVITÉ, PROTISTOJNÉ, KLASOM, NAŽKA, SUCHÝCH, ZRANITEĽNÉ, 1b  | <b>12 b</b> |
| 11. a) jačmeň siaty, zrno b) iskerník prudký, nažka c) lucerna siata, struk; 2b názov rastliny, 1b názov plodu  | <b>9 b</b>  |
| <b>Spolu: 100 bodov</b>   |             |
| Vysvetlivky: * V prípade nesprávneho určenia odčítať vždy 1 bod (2 body), výsledný počet bodov za otázku môže byť však minimálne 0 bodov.   |             |

Autor: Mgr. Vladimír Hutár, PhD.

Recenzent: Ing. Květa Kicková

Vydal: Iuventa– Slovenský inštitút mládeže, Bratislava 2021