

Biologická olympiáda - kategória F
52. ročník
Okresné kolo - školský rok 2017/2018
Autorské riešenie testu – starší žiaci

I. časť : Obrázky drevín + odpovede na otázky

1. A. **pagaštan konský**, listy má **dlaňovito zložené**. (0,5 meno + 0,5 dlaňovito+ 0,5 zložené) **1,5 b.**
B. **plamienok plotný**, listy má **nepárnooperovito zložené**. **1,5 b.**
C. **čremcha obyčajná**, plody sa nazývajú **kôstkovice**. **1 b.**
D. **dub cerový** – názov plodov – **súdkovitá nažka v zdrevnatenej čiaške**. (5 x 0,5 b.) **2,5 b.**
E. **jedľa biela**. **0,5 b.**
F. **topoľ biely**, opeluje ho **vietor**. **1 b.**
 2. imelo biele – L, J, dub cerový – L, topoľ biely – L, čremcha strapcovitá – L, plamienok plotný - -, pagaštan konský – L. (6 x 0,5b.) **3,5 b.**
- spolu: 11,5 b.**

II. časť : Obrázky živočíchov

1. A. **lopatka dúhová – samička**, **1 b.**
C. **lopatka dúhová – samček v čase neresu (párenia)** **1,5 b.**
(B. – Ploska – Alburnoides bipunctatus)
 - výrastok na tele ryby A je **kladieľko**, ktoré ryba **strčí do tela šklábky**, až **do žiaber** a nechá v nich **2 – 3 výnimočne až 5 ikier – cez otvor, ktorým šklábka vypúšťa vodu zo žiaber** **2,5 b.**
- keď samička lopatky kladie vajíčka do žiaber šklábky, **samček vypúšťa spermie pri otvore ktorým šklábka nasáva vodu do žiaber** **1 b.**
 2. Živočích z obrázka je **larva šklábky (glochídium)** **0,5 b.**
 3. „Majitelia príbytkov“, ktoré si vybudovali :
 1. **mlynárka dlhochvostá**, **0,5 b.**
 2. **veverica stromová** **0,5 b.**
 3. **krivonos smrekový** **0,5 b.**
- mláďatá z hniezda č. 1 sa liahnu **neoperené (holé) a slepé** **1 b.**
- mláďatá z hniezda č. 2 sa rodia **neosrstené (holé) a slepé** **1 b.**
- mláďatá z hniezda č. 3 sa liahnu **v hociktorom** ročnom období - ako sa rozhodnú rodičia podľa momentálnej úrody **semien zo šišíek**, ktorými krmia svoje potomstvo **1 b.**
- **samička buduje stavbu a samček jej nosí materiál** **1 b.**
 4. Motýle na obrázkoch : **A. – okáň hruškový – samček**, **B. – okáň hruškový - samička** **1 b.**
(v prípade zámeny samčeka a samičky družstvo dostane iba 0,5 b za určenie okáňa)
- spolu: 13 b.**

III. časť

1. Hlavoľam
 - A. **jedľa biela – ihličie, alebo vetvička, alebo premenené listy** (alternatívy) **1 b.**
 - B. **slezinovka striedavolistá – súkvetie** **1 b.**
 - C. **topoľ biely – plody, alebo súplodie, alebo semená, alebo plody so semenami** (alternatívy) **1 b.**
 2. a. **nátržník plazivý**, b. **hluchavka škvrnitá**, c. **púpava lekárska**, d. **scila dvojlistá** **2 b.**
 3. Názvy ku jednotlivým obrázkom s priradením písmen označujúcich plody a semená :
 1. **sedmokráska obyčajná – D**, 2. **scila dvojlistá – E**, 3. **kopytník európsky – A, M**
 4. **iskerník plazivý – B**, 5. **hluchavka škvrnitá – F**, 6. **praslička roľná – C** **6,5 b.**
- spolu: 11,5 b.**

Tajnička

1		K	R	I	V	E	C													
2						D	U	B												
3							D	R	I	E	Ň									
4			S	L	E	Z	I	N	O	V	K	A								
5							O	K	Á	Ň										
6			K	R	I	V	O	N	O	S										
7					L	O	P	A	T	K	A									
8			V	R	E	T	E	N	I	C	A									
9				I	M	E	L	O												
10		P	L	A	M	I	E	N	O	K										
11				M	L	Y	N	Á	R	K	A									
12	K	O	P	Y	T	N	Í	K												
13							M	E	D	V	E	Ď								

13 x 1 b. + 1 b. tajnička

I. časť - 11,5 b.

II. časť - 13 b.

III. časť - 11,5 b.

Tajnička 14 b.

spolu 50 b.