

Krajské kolo 59. ročníka Biologickej olympiády
kategórie E „Poznaj a chráň prírodu svojej vlasti“
školský rok 2024/2025
Autorské riešenie testu – odpovede a hodnotenia:

! Body sa odrátavajú iba v úlohách, pri ktorých je tak uvedené (v pokynoch). Pri odrátavaní je najmenší možný počet bodov 0, tzn. neodráta sa do mínusu. **V tomto konkrétnom teste nie sú úlohy s odrátavaním bodov.**
 Pri odpovediach je vždy **hrubo vyznačená** podstatná časť odpovede (z dôvodu viacerých otvorených otázok).

ÚLOHA	SPRÁVNA ODPOVEĎ		POKYNY K HODNOTENIU	POČET BODOV	CELKOVÝ POČET BODOV
1.	a.	žíví sa bezstavovcami, predovšetkým hmyzom (dospelce sú dravé)	možné odpovede – hmyz/bezstavovce/sú dravé/sú predátori (stačí jedna možnosť)	2 body	6 bodov
	b.	živia sa riasami a detritom (žubrienky sú fytofágne/herbivorné (sensu stricto algivorné) alebo detritivorné)	možné odpovede za 2 body – riasy/detrit/detritus/sú algivorné/sú detritivorné (stačí jedna možnosť) možné odpovede za 1 bod – rastlinami/sú fytofágne/sú herbivorné (stačí jedna možnosť)	2 body	
	c.	dospelce a žubrienky si takto navzájom nekonkurujú		2 body	
2.	a.	svrček	iba samec	1 bod	16 bodov
		koník	obe pohlavia	1 bod	
		kohútik	obe pohlavia	1 bod	
	b.	svrček	trením krídel	2 body	
		koník	trením nôh o okrajovú žilku predných krídel	2 body	
		kohútik	trením kroviiek o rebrovitú hranu na chrbte	2 body	
	c.	svrček	sexuálna	1 bod	
		koník	sexuálna	1 bod	
		kohútik	výstražná	1 bod	
	d.	svrček	predné holene	2 body	
		koník	prvý článok bruška	2 body	
3.	a.	ootéka		2 body	8 bodov
	b.	modlivka zelená		2 body	
	c.	vajíčka		2 body	
	d.	ochrana pred nepriazňou počasia a predátormi		2 body	

4.	a.	priamo na zemi	prepelica poľná, jarabica poľná, chrapkáč poľný	za každú správne priradenú odpoveď 1 bod	8 bodov	12 bodov
		v kríkoch	strakoš červenochrbtý, zelienka obyčajná			
		na stromoch	myšiak hôrny			
		v dutinách	krakľa belasá, dudok chochlatý			
	b.	vtáky hniezdiace priamo na zemi (prípadne aj v kríkoch); počas hniezdzenia sú takto ničené ich hniezda a potomstvo (prípadne aj dospelé vtáky)		za prvú časť otázky udeliť 2 body (možné odpovede – hniezdiace na zemi alebo hniezdiace na zemi a v kríkoch); za druhú časť otázky udeliť 2 body	4 body	
5.	a.	dážďovkami a hmyzom (resp. larvami hmyzu)		2 body	4 body	
	b.	áno; krátkodobé zásoby potravy si vytvára z imobilizovaných dážďoviek, ktorým prehryzol nervové spojenia	1 bod udeliť, ak je uvedená odpoveď áno 2 body udeliť, ak je opísaný aj spôsob tvorby zásob	2 body		
6.	V minulosti sa tchor živil najmä sysľom – úbytok sysľa teda priamo viedol k úbytku tchora.				2 body	2 body
7.	a.	šíp lásky		2 body	7 bodov	
	b.	slimák záhradný		2 body		
	c.	Slimáky sú hermafroditické a u druhov, ktoré majú „šíp lásky“ (vrátane slimáka záhradného) tento útvar majú všetky jedince (resp. môžu ho využiť obaja partneri pri párení, nezávisle od roly, ktorú pri párení zohrávajú).	udeliť 2 body v prípade, že je uvedená odpoveď „obe pohlavia“; udeliť ďalší 1 bod v prípade, že je spomenuté, že slimáky sú hermafroditické	3 body		
8.	a.	živiace sa prevažne semenami zrnožravé (granivorné) druhy	kanárik poľný, zelienka obyčajná, strnádka obyčajná, vrabec poľný	pri každej úlohe – 2 body za opis zložky potravy (stačí „semená“;; ďalšie 2 body za správneho zástupcu (stačí uviesť jedného zástupcu) (pri zástupcoch označených * udeliť iba 1 bod – typ zobáka nie je jasne súvisiaci s potravou)	4 body	16 bodov
	b.	živiace sa mäsom - dravé druhy	myšiak hôrny, kaňa sivá		4 body	
	c.	živiace sa prevažne hmyzom (resp. bezstavovcami) hmyzožravé (insektivorné) druhy	krakľa belasá, dudok chochlatý, prhl'aviar čiernohlavý, penica čiernohlavá, *strakoš červenochrbtý		4 body	
	d.	semená aj hmyz - sú všežravé (generalistické) druhy	prepelica poľná, jarabica poľná, chrapkáč poľný, drop veľký, škvránok poľný, *pipiška chochlatá		4 body	
9.	pásavky sú jedovaté (obsahujú solanín); vtáky varujú výstražným (aposematickým) sfarbením			2 body udeliť za zmienku o jedovatosti, ďalšie 2 body za zmienku výstražného sfarbenia	4 body	4 body
SPOLU						75 bodov

Autor testu a obrázkov: Mgr. Jozef Balcerčík

Recenzent: Ing. Ladislav Roller, PhD.

Vydal: Slovenská komisia Biologickej olympiády a Národný inštitút vzdelávania a mládeže, Bratislava 2025