

**Biologická olympiáda – kategória E**  
**58. ročník**  
**Poznaj a chráň prírodu svojej vlasti (66.ročník)**  
**Celoštátne kolo - školský rok 2023/2024**  
**Písomný test - odbornosť zoológia**

---

1. Ako sa nazýva larva škl'abky veľkej, kde (resp. ako) žije a čím sa živí?

.....

.....

.....

.....

2. Ako žijú mláďatá pavúka vodného počas prvých štyroch zvliekaní?

.....

.....

3. Pre ktorý rad hmyzu je typický subimaginálny zvlek (*a*)? Uveď taktiež slovenský rodový aj druhový názov zástupcu z tohto radu z predpísaných druhov (*b*).

- a) rad hmyzu: .....
- b) zástupca z predpísaných druhov: .....

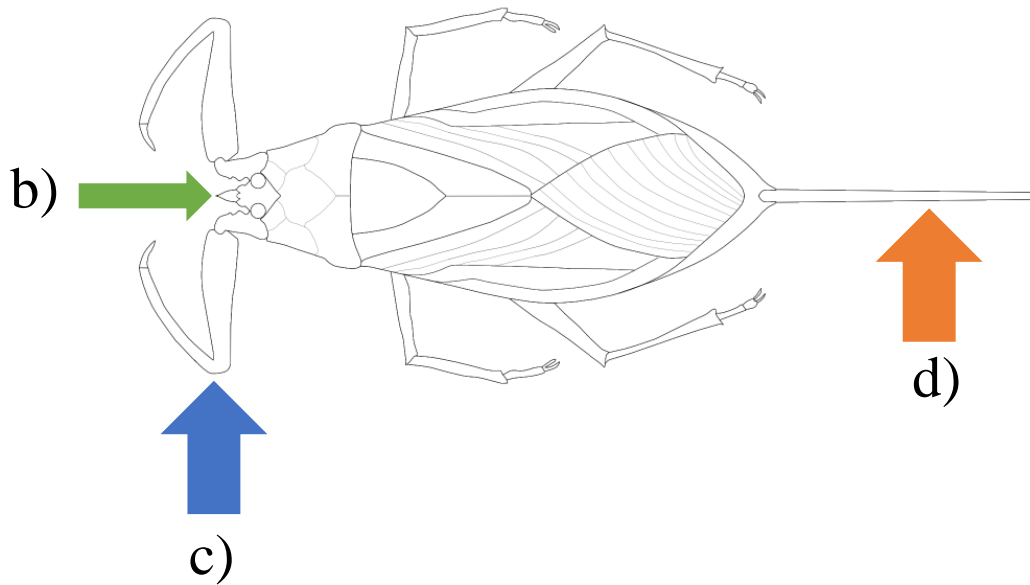
4. Rozdeľ nasledovné druhy bezstavovcov na druhy, u ktorých je gonochorizmus (*a*) a u ktorých zas hermafroditizmus (*b*):

pijavica veľká; vodniak vysoký; krivák obyčajný; ploskuľa hranatohlavá; rak riečny; škl'abka veľká

a) gonochorizmus:

b) hermafroditizmus:

5. Uved' slovenský rodový aj druhový názov druhu na obrázku (a) a pomenuj jednotlivé označené časti tela (b-d). Taktiež krátko opíš, na čo jednotlivé časti tela slúžia (b-d):



a) názov druhu na obrázku .....

b) názov časti tela: .....

funkcia: .....

c) názov časti tela: .....

funkcia: .....

d) názov časti tela: .....

funkcia: .....

6. Aká morfológická adaptácia umožňuje rosničke zelenej pohyb po vegetácii? Pridaj aj jednoduchý náčrt.

.....  
 .....

Náčrt:

7. Čím sa živí ovad hovädzí? Opíš spôsob obživy samca a samice.

a) samec

.....  
.....

b) samica

.....  
.....

8. Čím sa živí mihul'a potočná v dospelosti?

.....  
.....

9. Podľa nasledujúcich charakteristík urči, o aký druh plaza z radu šupináče ide (uved' slovenský rodový a druhový názov):

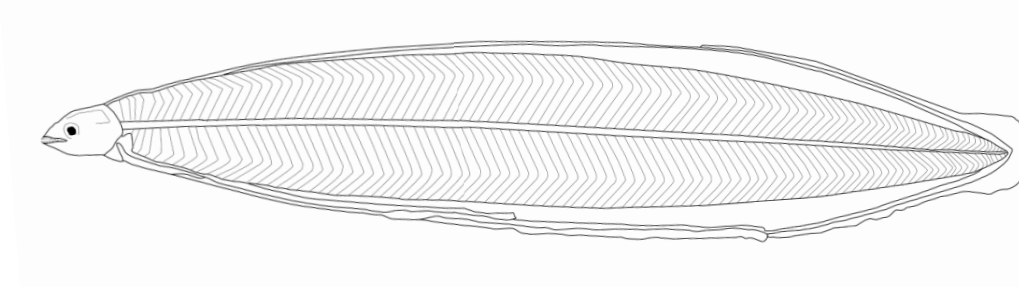
a) Obýva stredné a väčšie toky v nížinách a kotlinách, veľké potoky, ale aj stojaté vody – je silne viazaná na vodné toky (prežije v nich väčšinu života). V potrave prevládajú ryby, menej často obojživelníky a ich larvy. Zimuje v blízkosti vôd, v rôznych dutinách a norách hlodavcov.

.....

b) Obýva predovšetkým brehy stojatých a pomaly tečúcich vôd. Potravou sú prevažne obojživelníky (skokany, mloky), rybky, hlodavce a vtáčie vajcia. Zimuje aj ďalej od vody, v dierach v zemi, v hromadách humusu, raždia, skál.

.....

10. Na obrázku nižšie je vyobrazená larva niektorého z predpísaných druhov. Napíš slovenský rodový a druhový názov tohto druhu (a) a taktiež napíš ako nazývame túto larvu (b).



a) názov druhu: .....

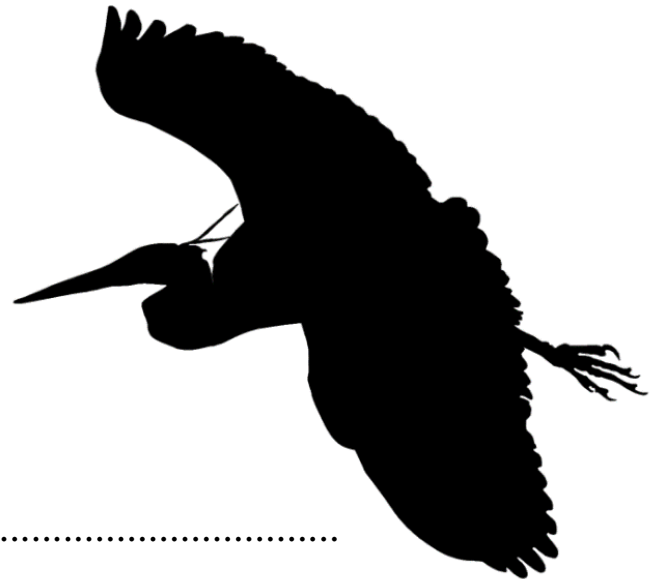
b) larva: .....

11. Napiš slovenský rodový a druhový názov predpísaných druhov, ktorým patria nasledovné siluety (približná pomerná veľkosť je zachovaná):

a) ..... b) .....



c) .....



d) .....

12. Napiš k príslušným druhom cicavcov rady, do ktorých patria:

- a) hryzec vodný .....
- b) ondatra pižmová .....
- c) dulovnica väčšia .....
- d) norok európsky .....
- e) bobor eurázijský .....
- f) vydra riečna .....

Autor testu a obrázkov: Mgr. Jozef Balcerčík

Recenzent: Ing. Ladislav Roller, PhD.

Vydal: Slovenská komisia Biologickej olympiády a Národný inštitút vzdelávania a mládeže, Bratislava 2024