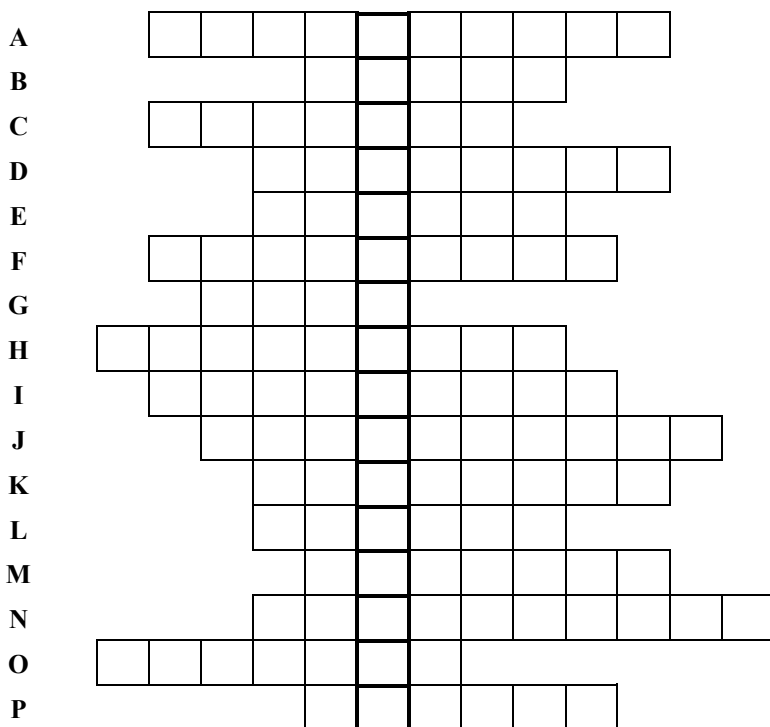


Biologická olympiáda - kategória E
50. ročník
Poznaj a chráň prírodu svojej vlasti (58.ročník)
Celoštátne kolo - školský rok 2015/2016
Písomný test – odbornosť zoológia

1. Vylúšti obsah tajničky doplnením slovenských alebo vedeckých rodových názvov predpísaných živočíchov.

- A. Drobný plaz so severnou hranicou rozšírenia na Slovensku (vedecký názov).
- B. Okridlený hmyz, ktorého larvy žijú na rozchodníkoch (slovenský názov).
- C. Chrobák, ktorý sa v dospelosti zdržuje hlavne pod kameňmi a rastlinnými zvyškami (vedecký názov).
- D. Lietajúci cicavec, najväčší z predpísaných druhov (slovenský názov).
- E. Osemnohý bezstavovec, ktorého samice a nymfy žijú v kolóniách (vedecký názov).
- F. Vajcoživorodý plaz s okrúhlou zrenicou (vedecký názov).
- G. Veľký vták s nočnou aktivitou (vedecký názov).
- H. Dlhonohý bezstavovec, ktorý má v dospelosti až 11 párov nôh (slovenský názov).
- I. Rýchlo behajúci plaz, ktorý obýva suché biotopy (slovenský názov).
- J. Dravý hmyz s polokrovkami (vedecký názov).
- K. Pestrý vták, ktorý hniezdi v norách (slovenský názov).
- L. Hrabavý vták veľkosti bažanta (vedecký názov).
- M. Hlodavec, ktorý cez vegetačnú sezónu obýva hniezdo z rastlinného materiálu (vedecký názov).
- N. Pekne sfarbený vták, ktorý hniezdi v štrbinách skalných stien (vedecký názov).
- O. Hmyz, ktorý pripravuje pre svoje potomstvo živé konzervy (slovenský názov).
- P. Bezstavovec, ktorý striehne na korisť a loví ju skokom (vedecký názov).



Niektoré živočíchy sa rozmnožujú(tajnička).

2. Vymenuj tri človekom podmienené biotopy, v ktorých nachádzajú vhodné podmienky lesostepné živočíchy.

.....

3. Uved' prirodzené typy slanísk na Slovensku a spôsob ich vzniku.

.....

.....

.....

4. Zakrúžkuj tie živočíchy, ktoré dosahujú na Slovensku severnú hranicu svojho areálu.

- | | | | |
|----------------------|-----------------------|---------------------|------------------------|
| A. orol skalný | B. koník stepný | C. strehúň škvrnitý | D. podkovár malý |
| E. včelárik zlatý | F. lietavec sťahovavý | G. tetrov hôlniak | H. cikáda viničná |
| I. snežníčka skákavá | J. krátkonôžka štíhla | K. sága stepná | L. pieskárka bielopása |

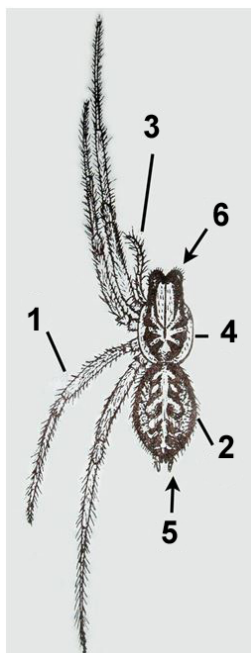
5. Prirad' k uvedeným živočíchom správny symbol podľa druhu potravy.

R = rastlinná potrava, Ž = živočíšna potrava, R+Ž

- | | | | | | |
|--------------|-------|-------------|-------|--------------|-------|
| A. chondrina | | B. skaliar | | C. zákernica | |
| D. tetrov | | E. vrchárka | | F. ľabtuška | |
| G. včelárik | | H. myšovka | | I. mlok | |

6. Prirad' k jednotlivým častiam tela pavúka čísla z obrázku. Napíš účel prvých dvoch častí tela.

- | | |
|--------------------|--------|
| chelicera | A..... |
| pedipalpa | B..... |
| tykadlo | C..... |
| kráčavá noha | D..... |
| hlavohruď | E..... |
| bruško | F..... |
| kladíelko | G..... |
| snovacia bradavica | H..... |



Chelicera slúži na

.....

.....

.....

.....

Pedipalpa slúži na

.....

.....

.....

.....

7. Zakrúžkuj druhy hmyzu, ktoré majú priamy vývin (neúplnú premenu).

- | | | | |
|--------------|--------------|--------------|---------------|
| A. koník | B. zákernica | C. modráčik | D. poterník |
| E. mravcolev | F. behúnik | G. askalafus | H. okrúhlička |
| I. očkáň | J. cikáda | K. sága | L. snežníčka |

8. Vysvetli pojmy utajené oplodnenie a utajená gravidita. Uved' jeden príklad z predpísaných živočíchov pre oba javy.

Utajené oplodnenie:

.....

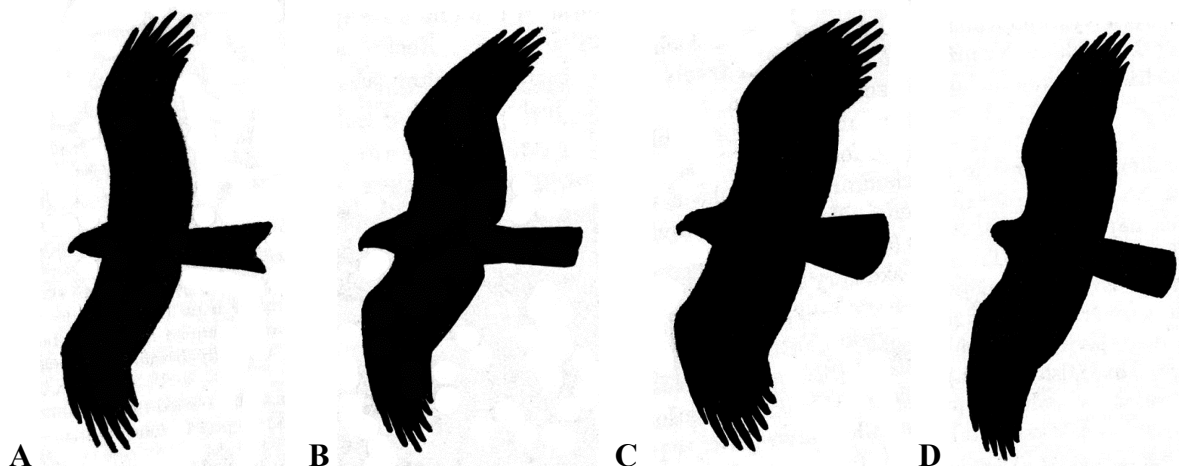
.....

Utajená gravidita:

.....

.....

9. Napiš slovenské meno predpísaného živočícha, ktorému patrí iba jedna zo siluet a odpovedz na doplňujúce otázky.



Meno Silueta(A,B,C alebo D)

Hniezdo si stavia na (uved' miesta)

Vajcia kladie (uved' mesiac)

Inkubácia trvá (počet dní)

Zvyčajne vychová (počet mláďat)

10. Zarad' do systému. Doplň pri jednotlivých živočíšnych druhoch slovenský názov čeľade a radu. Súčasne prirad' písmeno odborného -vedeckého názvu čeľade a radu k príslušnej čeľadi a radu v slovenčine.

Odborné názvy: **a** – Turdidae, **b** – Squamata, **c** – Motacillidae, **d** – Passeriformes, **e** – Carabidae, **f** – Lepidoptera, **g** – Galliformes, **h** – Lycenidae, **i** – Scincidae, **j** – Coleoptera

	Čeľad'	Rad
A. behúnik podzemný		
B. modráčik čiernoobrúbený		
C. krátkonôžka štíhla		
D. ľabtuška vrchovská		

11. Ktoré z dvoch možností opisujú chvostoskoka snežného? Prečiarkni nesprávnu.

1A: žije v machu a lišajníkoch	1B: žije na vegetácii
2A: skáče pomocou zadných dlhých nôh	2B: skáče pomocou vidlice na brušku
3A: živí sa rozkladajúcimi rastlinnými tkanivami	3B: živí sa cicaním rastlinných šťiav
4A: samčie pohlavné bunky sú dopravené do samice pri pohlavnom spojení	4B: pohlavné bunky samca zbiera samica z povrchu pôdy
5A: zvlieka sa aj dospelý jedinec	5B: zvliekajú sa iba larvy
6A: je endemit Malej Fatry	6B: je u nás rozšírený vo viacerých pohoriach

12. Identifikuj larvy predpísaných druhov bezstavovcov. Uved' ich slovenské mená a hostiteľa potrebného pre úspešný vývin identifikovaných druhov.



A

B

C

Druh:

A B C

Hostiteľ:

A B C

.....