

**Biologická olympiáda - kategória E**  
**49. ročník**  
**Poznaj a chráň prírodu svojej vlasti (57.ročník)**  
**Krajské kolo - školský rok 2014/2015**  
**Písomný test – odbornosť botanika**

1. Napiš názov rastlín (slovenský rodový aj druhový názov), ktorým patria zobrazené súplodia a zrná.



a) \_\_\_\_\_ b) \_\_\_\_\_ c) \_\_\_\_\_ d) \_\_\_\_\_

2. Podčiarkni rastliny z čeľade lipnicovité (*Poaceae*).

**mak siaty, tomka voňavá, reznáčka laločnatá, iskerník prudký, poniklec lúčny, mlieč roľný, pupenec roľný, pakost lúčny, mätonoh trváci, psiarka lúčna, kúkol' poľný, pýr plazivý, ovsík obyčajný**

3. Predstav si, že si stroskotal /stroskotala na opustenom ostrove. Na ostrove rastú len nasledujúce druhy rastlín a ty máš za úlohu napísať, ako by sa dali využiť k tvojmu prospechu pri potrebách každodenného života (napr. strava, ošatenie, hygiena, liečivá, krmivo pre zvieratá).

a) ľan siaty \_\_\_\_\_

b) čakanka obyčajná \_\_\_\_\_

c) púpava lekárska \_\_\_\_\_

---

d) ovos siaty \_\_\_\_\_

---

e) rumanček kamilkový \_\_\_\_\_

---

4. Niektoré rastliny rastúce na pasienkoch sú prispôsobené spásaniu, vyvinuli sa u nich rôzne spôsoby obrany pred byľinožravcami. Opíš aspoň 2 prispôsobenia na základe dvoch pasienkových druhov zo Zoznamu rastlín.

---

---

---

5. Vyber to správne tvrdenie, ktoré opisuje, čo sa stane s lúkou napríklad po desiatich rokoch, keď ju ľudia prestanú kosiť.



a) Bude vyzerat' veľmi podobne ako pred desiatimi rokmi, len sa zvýši počet vysoko byľinných druhov, dreviny sa nerozšíria, lebo kvôli plytkej pôde na lúkach nedokážu tak dobre rásť.

b) Na lúke prebehne sukcesia: z okolia naletia semenáčky a rozrastú sa dreviny, ktoré bez kosenia sú konkurenčne silnejšie ako lúčne byľiny a postupne prevládnu. Lúka sa postupne zmení na viac-menej zapojený porast kríkov a mladých stromov.

c) Rozrastú sa druhy ako žihľava a pichliač a lúka sa zmení na rumovisko.

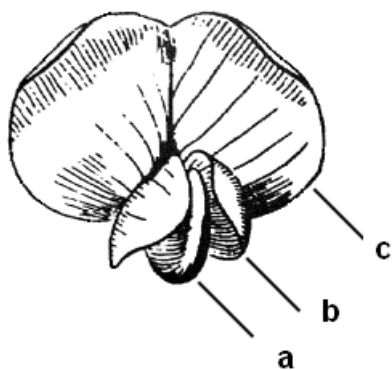
6. Zakrúžkuj obrázky, na ktorých sú jednoklíčnolisté rastliny.



7. Podčiarkni trváce rastliny.

**rumanček diskovitý, dvojzub trojdielny, ľadenec rožkatý, pichliač roľný, čakanka obyčajná, praslička roľná, ďatelina lúčna, drechnička roľná, horčica roľná, mečík škridlicovitý, ľan siaty**

8. Dopíš k schéme stavby kvetu rastlín z čeľade bôbovitých názvy jednotlivých korunných lupienkov.



a) \_\_\_\_\_

b) \_\_\_\_\_

c) \_\_\_\_\_

9. Veľa burín má liečivé účinky. Nie všetky časti tela liečivej rastliny však obsahujú požadované koncentrácie účinných látok. V tabuľke krížikom vyznač, tú časť konkrétnej rastliny, ktorá sa zbiera pre potreby ľudovej medicíny.

	1) podzemok	2) celá kvitnúca vňať	3) listy počas kvitnutia	4) kvet	5) korunné lupienky
a) mak vlčí					
b) kapsička pastierska					
c) fialka roľná					
d) skorocel kopijovitý					
e) pýr plazivý					

10. V tabuľke sú vo všeobecnej rovine opísané niektoré z vlastností tráv. Vyber z uvedených možností len tú správnu.

a) stavba kvetu	1) kvet obvykle obsahuje plevicu, plievočku, piestik a tyčinky
	2) kvet sa skladá z okvetných palískov a troch semenníkov so štyrmi bliznami
b) usporiadanie kvetov	1) v kláskoch alebo v metlinách
	2) v stiahnutých úboroch alebo v závinkoch
c) usporiadanie listov	1) listy v dvoch radoch s rovnobežnou žilnatinou
	2) listy vyrastajú v praslenoch a majú perovitú žilnatinu
d) stavba stonky	1) dutý nečlánkovaný stvol
	2) článkované steblo s kolienkami

**11.** K uvedeným druhom rastlín priradi správnu kategóriu ohrozenosti (stupeň ohrozenia) podľa Červeného zoznamu rastlín Slovenska. Na výber máš nasledujúce možnosti:

1. **kriticky ohrozený druh** (druh, ktorý je vystavený najvyššiemu riziku vyhynutia vo voľnej prírode v bezprostrednej budúcnosti)

2. **ohrozený druh** (druh, ktorý nie je kriticky ohrozený, ale je vystavený veľmi vysokému riziku vyhynutia vo voľnej prírode v blízkej budúcnosti)

3. **zraniteľný druh** (druh, ktorý nie je kriticky ohrozený alebo ohrozený, ale je vystavený vysokému riziku vyhynutia vo voľnej prírode v stredne blízkej budúcnosti)

a) **poniklec lúčny**

---

b) **kúkoľ poľný**

---

c) **mečík škridlicovitý**

---

d) **šafraň karpatský**

---

Autor: Ing. Květa Kická

Recenzent: Mgr. Vladimír Hutár, PhD.

Vydal: IUVENTA – Slovenský inštitút mládeže, 2015