

**Biologická olympiáda, odbornosť BOTANIKA**  
**51. ročník, školský rok 2016/2017**  
**Celoštátne kolo - súťažné úlohy**  
**Kategória E „Poznaj a chráň prírodu svojej vlasti“**

1. Pospájaj dvojicu fotografií, na ktorých sú najbližšie príbuzné druhy (patria do spoločnej čeľade) a pod obrázok napíš slovenský názov každej rastliny.



a)



b)



c)

.....

.....

.....



d)



e)



f)

.....

.....

.....

2. Vysvetli pojem synantropná vegetácia:

.....

.....

3. Napíš vedecký názov rastliny na obrázku a napíš do akej kategórie ohrozenosti patrí podľa Červeného zoznamu rastlín Slovenska.



.....

4. Vysvetli, ako by si v prírode odlišil/la lipnicu ročnú od sitiny ropušej (aspoň v dvoch znakoch):

.....

.....

5. Podčiarkni trojicu rastlín, ktoré rastú na podobných stanovištiach v mestách a spája ich schopnosť znášať určitý druh narušovania zo strany ľudí. Napíš o aké stanovište a aký vplyv na rastlinu zo strany ľudí ide.

skorocel väčší, lupína mnoholistá, pagaštan konský, stavikrv vtáčí, diskovník múrový, lipnica ročná

.....

6. Napíš slovenské názvy zobrazených drevín a zakrúžkuj tie, ktoré dobre znášajú aj zasolené pôdy miest alebo okolia komunikácií.



**A:**



**B:**



**C:**

.....

.....

.....

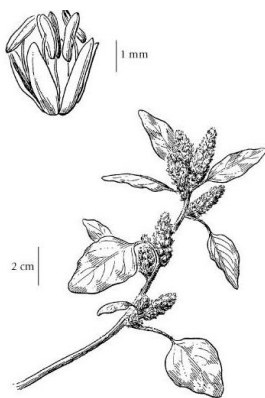
7. Napiš názov čeľade po slovensky:

- a) *Polygonacea* .....
- b) *Oleaceae* .....
- c) *Eleagnaceae* .....
- d) *Cichoriaceae* .....
- e) *Papaveraceae* .....
- f) *Balsaminaceae* .....
- g) *Juncaceae* .....

8. Podčiarkni z uvedených rastlín invázne druhy, ktoré často rastú popri železničnej trati a na podobných stanovištiach. K nepodčiarknutým rastlinám napíš, na akých iných stanovištiach ich môžeme nájsť.

- a) sitina ropušia .....
- b) prhl'ava malá .....
- c) kosatec nemecký .....
- d) roripovnik východný .....
- e) aksamietnica vzpriamená .....
- f) zlatobyľ obrovská .....

9. Vpiš pod kresby, vedecký (latinský) názov rastliny a prirad' jej jednu z nasledovných charakteristík: Invázna burina, Liečivá rastlina, Jedovatá rastlina, Okrasná bylina.



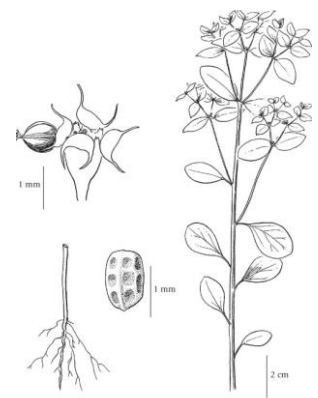
**a:**



**b:**



**c:**



**d:**

.....

10. Napíš či ide o rastlinu trvácú alebo jednoročnú a aké využitie okrem liečivých účinkov mali v minulosti alebo majú aj v súčasnosti uvedené rastliny (napríklad ako šalátová zelenina, priadne rastliny, výroba čistiacich alebo kozmetických prostriedkov, atď.):

a) konopa siata .....

b) slez nebadaný .....

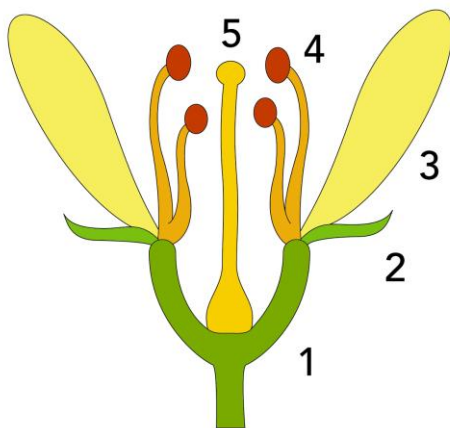
c) lupína mnoholistá .....

d) mydlíca lekárska .....

e) šalát kompasový .....

f) mrlík biely .....

11. Popíš časti kvetu:



1. ....

2. ....

3. ....

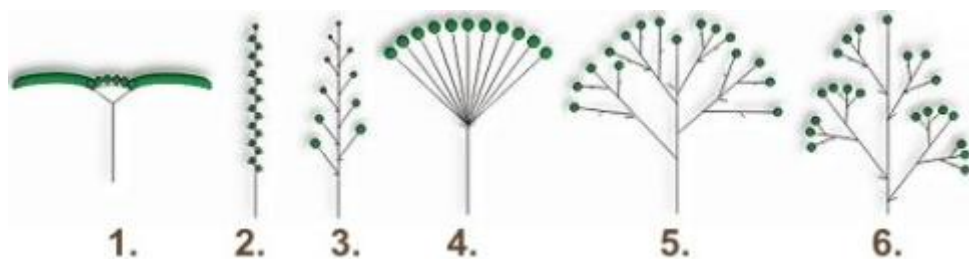
4. ....

5. ....

12. Vpíš do tabuľky ku každej rastline typ plodu a spôsob šírenia semien z nasledujúcich možností: šírenie pomocou živočíchov, šírenie pomocou vetra, šírenie pomocou vlastného vystreľovacieho mechanizmu):

Druh	Typ plodu	Spôsob šírenia semien
a) kuklík mestský		
b) horčík jastrabníkovitý		
c) hlošina úzkolistá		
d) javorovec jaseňolistý		
e) netýkavka nedotklivá		
f) zlatobyľ obrovská		

13. Napiš správne pomenovanie zobrazených typov súkvetia:



1. ....
2. ....
3. ....
4. ....
5. ....
6. ....

14. Vysvetli pojem burina a napiš aké ich vlastnosti spôsobujú, že sa tak úspešne rozmnožujú a rozširujú:

.....

.....

Autor: Ing. Květa Kická  
 Recenzent: Mgr. Vladimír Hutár, PhD.  
 Vydal: IUVENTA – Slovenský inštitút mládeže, Bratislava 2017