



**BOTANIČNO  
DRUŠTVO  
SLOVENIJE**

Botanical Society of Slovenia

Večna pot 111, Ljubljana, Slovenija  
botanicno.drustvo@bds.biologija.org  
<http://bds.biologija.org/>

## Šolsko tekmovanje iz poznavanja flore

### OSNOVNA ŠOLA

Šolsko leto 2018/19, 7. november 2018

#### Splošna navodila

Šolsko tekmovanje poteka v parih.

Naloge lahko začneta brati in reševati, ko vama to dovoli nadzorni učitelj. Čas za branje nalog se ne šteje v tekmovalni čas. V tem času ne smeta listati po tekmovalni poli. Učitelj bo povedal, kdaj se lahko začne reševanje nalog. Na mizi so poleg tekmovalne in ocenjevalne pole lahko le pisala. Test rešujemo v tišini, tekmovalca se sporazumevata in usklajujeta pisno.

**Na ocenjevalni poli** izpolnita rubrike *Ime in priimek*, *Razred* in *Ime in kraj šole*.

Ko nadzorni učitelj oznani konec časa za reševanje nalog, takoj odložita pisalo, ocenjevalno polo položita na rob klopi in na svojem mestu tiho počakata, da nadzorni učitelj pobere vse pole.

**Oddati je treba le ocenjevalno polo.**

#### Navodila za reševanje nalog

**Čas reševanja: 45 minut**

**Skupno število točk: 40.**

Pravilni odgovor: 1 točka.

Nepravilni odgovor / brez odgovora: 0 točk.

Vsako od 40 vprašanj ima en pravilni odgovor, ki šteje 1 točko.

Pola z vprašanji obsega dva dela. Prvi del vsebuje dvajset *izbirnih vprašanj* (20 točk), drugi del 20 trditev, za katere je treba ugotoviti, ali so pravilne ali ne (20 točk).

**Izpolnjevanje ocenjevalne pole:** Svoje odgovore označita z **obkroževanjem ustreznih črk ali odgovorov na ocenjevalni poli**. **Pri ocenjevanju se upoštevajo samo odgovori na ocenjevalni poli.**

Za pisalo lahko uporabljata le **kemični svinčnik ali nalivno pero, ki ni rdeče barve**. Če se zmotita, prečrtajta napačni odgovor in jasno označita, kateri odgovor je pravilen. Brisalca ni dovoljeno uporabljati. Če ocenjevalec ne bo mogel razbrati, kateri odgovor na ocenjevalni poli je označen kot pravilen, za odgovor ne bosta dobila nobene točke.

**Pola z vprašanji:** Po poli z vprašanji lahko poljubno pišeta in rišeta, saj vama pole ni treba oddati.

**Vajini zapisi na poli z vprašanji se pri ocenjevanju ne upoštevajo.**

Pazljivo preberita vsako vprašanje. Učinkovito razporedita svoj čas. Če je vprašanje pretežko, zanj ne porabita preveč časa. Raje najprej rešita druga vprašanja in se na težja vrnita kasneje.

*Veliko uspeha pri reševanju nalog!*

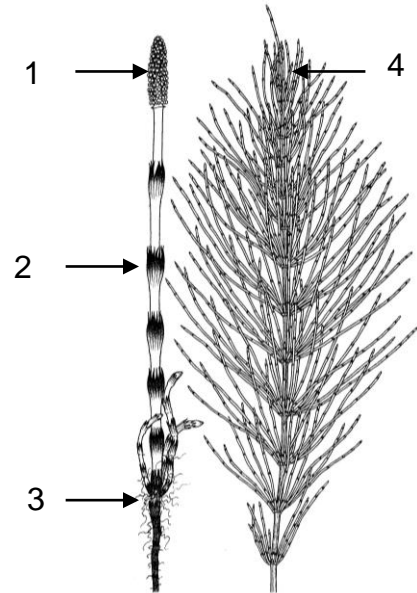
## 1. del: IZBIRNA VPRAŠANJA

**Navodilo:** Vsako vprašanje ima en pravilni odgovor, ki prinese 1 točko.

Za vsako vprašanje **na ocenjevalni poli obkrožita** črko, ki ustreza pravilnemu odgovoru.

1. Na sliki je preslica. V katerem delu rastline nastajajo spore?

- A 1
- B 2
- C 3
- D 4

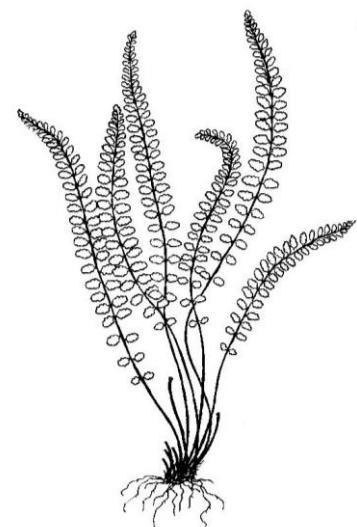


2. Katera vrsta ne spada med praprotnice?

- A Kijasti lisičjak.
- B Alpska drežica.
- C Jelenov jezik.
- D Lisičji rep.

3. Kako bi opisali list rjavega sršaja?

- A Enkrat pernato deljen.
- B Dvakrat pernato deljen.
- C Obročasto napiljen in pokončen.
- D Širokosuličast in nazobčan.



4. Čremsa je listopadno drevo s premenjalno razvrščenimi, enostavnimi listi. Cvetovi se razvijejo v previsnih grozdastih socvetjih, so petštevni, beli in prijetno dišeči. Koščičasti plodovi so okrogli, črni in bleščeči, osemenje je grenko-sladko. V katero družino spada to drevo?

- A Zlatičevke.
- B Češnjevke.
- C Rožnice.
- D Koščičevke.
- E Bukovke.

5. Poiščita radičevko!

- A Prava kamilica.
- B Navadni regrat.
- C Arnika.
- D Ripeča zlatica.
- E Zlatičnata vetrnica.

6. V katere družine uvrščamo rastline na spodnjih slikah?



1



2



3



4

- A 1-zlatičevke, 2-metuljnice, 3-rožnice, 4-klinčnice.
- B 1-rožnice, 2-metuljnice, 3-gabrovke, 4-zlatičevke.
- C 1-klinčnice, 2-zlatičevke, 3-rožnice, 4-kobulnice.
- D 1-rožnice, 2-trave, 3-zlatičevke, 4-kukavičevke.

7. Za družino borovk so značilni oleseneli storži. Pod katero borovko ne bomo našli odpadlih celih storžev?
- A Smreka.
  - B Jelka.
  - C Rdeči bor.
  - D Macesen.
  - E Ruševje.
- 

8. Med naštetimi družinami poiščita tiste, pri katerih veter raznaša pelod.
- a Metuljnice.
  - b Borovke.
  - c Kukavičevke.
  - d Brezovke.
  - e Trave.
  - f Kobulnice.
  - g Rožnice.

Obkrožita črko pred pravilno kombinacijo odgovorov:

- A a, b in f.
  - B b, c, e in f.
  - C b, d in e.
  - D d in g.
- 

9. Za kukavičevke je značilno, da njihova semena skorajda nimajo rezervnih snovi, ki bi omogočile kalitev in začetno rast mlade rastline. Katera trditev je pravilna?
- A Seme se najprej pritrdi na koreninske laske bukovcev in jih zajeda, nato pa si rastlina s fotosintezo sama izdeluje organske snovi.
  - B Semena morajo prebaviti živali, da začnejo kaliti.
  - C Seme se mora najprej povezati z ustrezno glivo, ki kalečo rastlino na začetku oskrbuje s hranili.
  - D Seme mora biti izpostavljeno sončni svetlobi in vlagi, da si lahko samo naredi hranilne snovi za kalitev.
  - E Seme se mora najprej oprášiti, šele nato lahko kali.
- 

10. Kateri vrstni red imen sistematskih skupin rastlin je urejen od debla do vrste?
- A Pravi kostanj, kostanj, bukovke, bukovci, dvokaličnice, semenke.
  - B Kostanj, pravi kostanj, bukovke, bukovci, semenke, dvokaličnice.
  - C Semenke, dvokaličnice, bukovci, bukovke, kostanj, pravi kostanj.
  - D Dvokaličnice, semenke, bukovci, bukovke, pravi kostanj, kostanj.
-

11. Za katere družine so značilni zvezdasto somerni cvetovi?
- a Kukavičevke.
  - b Radičevke.
  - c Metuljnice.
  - d Klinčnice.
  - e Rožnice.

Obkrožita črko pred pravilno kombinacijo odgovorov:

- A d in e.
  - B b, d in e.
  - C a, c in e.
  - D b, c in d.
  - E samo e.
- 

12. Luka pripravlja mehiško večerjo. Tortiljo je sestavil iz paprike, čičerike, rdečega fižola, koruze in paradižnika. Kateri dve od naštetih sestavin sta zrasli na predstavnikih družine metuljnic?
- A Paprika in paradižnik.
  - B Čičerika in koruza.
  - C Koruza in paprika.
  - D Rdeči fižol in čičerika.
  - E Paprika in rdeči fižol.
- 

13. Katera kombinacija znakov je značilna za družino trav (Poaceae)?
- a Žužkocvetka.
  - b Cvetovi brez cvetnega odevala.
  - c Kolenčasto steblo.
  - d Triredno razvrščeni listi.
  - e Dlanasto deljeni listi.
  - g Plod je glavica.
  - f Odsotnost plodnice.

Obkrožita črko pred pravilno kombinacijo odgovorov:

- A a, d, g in f
  - B b, c, f
  - C c, d, e in g
  - D b, c
-

14. S pomočjo spodnjega določevalnega ključa določita rastlino na sliki.

- 1** Listi celi..... **2**  
 - Listi sestavljeni ali deljeni ..... **3**
- 2** Listi ščitasti, kobul z malo cvetovi, steblo plazeče  
 ..... **vrsta A**  
 - Listi črtalasti, suličasti do širokojajčasti, nikoli ščitasti, steblo  
 pokončno. .... **vrsta B**
- 3** Listi dlanasto deljeni, 3–5-krpi, segmenti enostavni..... **4**  
 - Listi pernato deljeni ali 1–3-krat trojnati ..... **5**
- 4** Socvetje iz majhnih glavičastih kobulčkov, ogrinjalce  
 krajše od kobula ..... **vrsta C**  
 - Cvetovi v enostavnih kobulih, listi ogrinjala mnogo večji  
 kot kobul, sprva rumeni, nato zeleni ..... **vrsta D**
- 5** Listi ogrinjala deljeni v ozke roglje ..... **vrsta E**  
 - Listi ogrinjala celi ali manjkajo ..... **vrsta F**



Katera vrsta je na sliki?

- A vrsta A.  
 B vrsta B.  
 C vrsta C.  
 D vrsta D.  
 E vrsta E.  
 F vrsta F.

15. Kako imenujemo založni organ pri rastlini na sliki v nalogi 14?

- A Koreninski gomolj.  
 B Kobul.  
 C Razpadni plod.  
 D Korenje.  
 E Koren.

16. Dopolnita trditev tako, da bo pravilna.

Če so v cvetu le prašniki, pestiča pa ni, ...

- A ... je cvet ženski.  
 B ... se iz njega lahko razvije sočni plod.  
 C ... je cvet enospolen.  
 D ... bo rastlina kmalu izumrla.  
 E ... je rastlina vedno dvodomna.

17. Arašid spada v družino metuljnic. Njegova posebnost je, da cveti nad površjem, a po odcvetu se plodnica zavrta v zemljo in tam dozori v plod. Kateri del rastline jemo?

- A Stebelne gomolje.
- B Semena.
- C Koreninske gomolje.
- D Strok.

18. Babica rada uporablja zelišča iz družine kobulnic. Katere rastline zagotovo ni med njenimi zelišči?

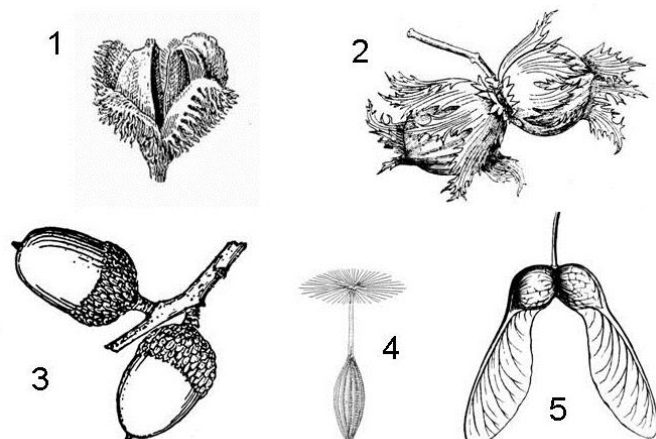
- A Koriander.
- B Kumina.
- C Trobelika.
- D Janež.
- E Koprč.
- F Peteršilj.

19. Matic je v gorah naletel na lepi čeveljc. Katera izmed naštetih rastlin spada v isto družino?

- A Klinček.
- B Pasja trava.
- C Regrat.
- D Grašica.
- E Murka.
- F Glistovnica.

20. Kateri plodovi se niso razvili na pripadniku redu bukovci?

- A 2 in 4.
- B 1, 2 in 3.
- C 2, 3 in 5.
- D 4 in 5.



## 2. del: TRDITVE

**Navodilo:** Pazljivo preberita trditve. Pred pravilnimi trditvami označita črko P, pred napačnimi pa črko N. Vsak pravilni odgovor šteje 1 točko. Za vsako trditev **na ocenjevalni poli obkrožita** ustrezno črko.

---

21. P N Enodomne rastline se tako imenujejo zato, ker rastejo samo na zelo omejenem območju.
22. P N Borovke nimajo spolnega razmnoževanja.
23. P N Fotosinteza poteka le v tistih osvetljenih tkivih rastlin, ki imajo celice s kloroplasti.
24. P N Robinija spada med metuljnice.
25. P N Eno- in dvokaličnice se med drugim razlikujejo po števnosti cveta: enokaličnice imajo večinoma trištevne cvetove, dvokaličnice pa štiri- ali petštevne.
26. P N Naloga listnih rež je skladiščenje ogljikovega dioksida.
27. P N Teloh, kalužnica in podlesna vetrnica so predstavniki družine rožnic.
28. P N Pri rastlinah, ki imajo nasprotno razvrščene liste, iz vsakega kolenca izraščajo štirje listi.
29. P N Kostanj, hrast in bukev so predstavniki družine bukovk.
30. P N Klasek trav je socvetje.
31. P N Cvetne liste kukavičevk imenujemo medena ustna, ostroga in ladjica.
32. P N Pomladi založne snovi pri trajnicah potujejo iz podzemnih delov v popke.
33. P N Iz semen vanilije, ki spada med kukavičevke, pridobivajo kakovostno rastlinsko olje.
34. P N Z viticami metuljnice zajedajo druge rastline.
35. P N Rožnice imajo štirištevna socvetja in grozdaste cvetove.
36. P N Pri stročjem fižolu jemo celoten plod, pri bobu pa le semena.
37. P N Pri radičevkah je pogosto prisoten mleček.
38. P N Pri strokovnem latinskem imenu jagodnjaka *Fragaria vesca* prva beseda pomeni ime družine, druga pa ime vrste.
39. P N Družina kukavičevk združuje predvsem lesnate predstavnike.
40. P N Storž golosemenk se razvije iz skupine plodnic, združenih na poganjku.