



Šolsko tekmovanje iz znanja biologije za osnovne šole za Proteusovo priznanje

Šolsko leto 2026/2027

21. oktober 2026

TEKMOVALNA POLA

Draga tekmovalka, dragi tekmovalec!

Preden odgovoriš na vprašanja, pozorno preberi navodilo in vprašanje. Svoje odgovore vpisuj le na ocenjevalno polo, tekmovalno polo lahko po tekmovanju odneseš domov! Če se zmotiš, prečrtaj napačen odgovor in označi, kateri odgovor je pravilen. Če popravljalec ne bo mogel razbrati, kateri odgovor je označen kot pravilen, za odgovor ne dobiš nobene točke.

Piši čitljivo! Za pisalo lahko uporabljaš kemični svinčnik ali nalivno pero, drugih pisal in brisalca ni dovoljeno uporabiti.

Pri vsaki nalogi je na ocenjevalni poli označeno število točk, ki jih dobiš, če pravilno odgovoriš na vprašanje.

Posamezna vprašanja so med seboj ločena s črto. Vseh vprašanj je 40, število vseh možnih točk je 40.

Veliko uspeha in sreče na tekmovanju!



1. Katere od naštetih lastnosti so značilne za glodavce?

- A. Majhno in čokato telo, kratkoživost, počasno razmnoževanje.
 - B. Majhno in vitko telo, zobje reducirani, dolgoživost.
 - C. Majhno in čokato telo, zobje reducirani, kratkoživost.
 - Č. Majhno in vitko telo, zobje reducirani, brez mlečnih žlez.
-

2. Katere od naštetih lastnosti veljajo za sekalce pri glodavcih?

- A. V sklenini sekalcev so manganovi oksidi.
 - B. Korenine sekalcev so zaprte, zato stalno rastejo.
 - C. V zgornji in spodnji čeljusti sta 2 para sekalcev.
 - Č. Korenine sekalcev so odprte, zato stalno rastejo.
-

3. Kaj je vloga glodavcev v ekosistemu?

- A. Zaradi svoje majhnosti niso posebej privlačen plen.
 - B. Pospešujejo razgradnjo organske snovi.
 - C. Uničujejo tla kadar kopljejo rove.
 - Č. Povzročajo preglavice vrtnarjem in kmetom.
-

4. Katera od naštetih vrst glodavcev ni tujerodna vrsta v Sloveniji?

- A. Nutrija.
 - B. Polh.
 - C. Hišna miš.
 - Č. Siva podgana.
-

5. Kaj opisuje beseda srst?

- A. Čutne dlake na glavi glodavcev.
 - B. Razmnoževalni organ pri hišni miši.
 - C. Dlake na repu.
 - Č. Vhodni del brloga pri svizcu.
-

6. Kateri organizem je povzročitelj mišje mrzlice?

- A. Miš.
 - B. Podgana.
 - C. Bakterija.
 - Č. Virus.
-

7. Katera od naštetih trditev velja za navadnega polha?

- A. V neugodnih letih razmnoževanja samica skoti vsaj 3 mladiče.
 - B. Ne hibernira.
 - C. Pri prehrani je odvisen od energetsko bogatih semen in plodov.
 - Č. Razmnožuje se izjemno hitro.
-

8. Katere prilagoditve imajo glodavci, ki kopljejo rove?

- A. Majhni uhlji, dolg rep, dolgi kremplji.
 - B. Majhni uhlji, kratek rep, kratki kremplji.
 - C. Majhni uhlji, kratek rep, dolgi kremplji.
 - Č. Veliki uhlji, dolg rep, kratki kremplji.
-

9. Številne vrste glodavcev so teritorialne. Na kakšen način označujejo svoj teritorij?

- A. Z urinom, iztrebki in dišavnimi žlezami.
 - B. Z udarjanjem zadnjih nog ob tla.
 - C. S kopanjem rovov.
 - Č. Teritorija ne označujejo.
-

10. *Kaj je vzrok za svetovno razširjenost nutrije?*

- A. Morske trgovske poti.
 - B. Kolonizacija v 17. stoletju.
 - C. Trg z eksotičnimi živalmi.
 - Č. Krznarstvo.
-

11. *Katerega od naštetih glodavcev ne najdemo več v Sloveniji?*

- A. Alpski svizec.
 - B. Veliki hrček.
 - C. Gozdna voluharica.
 - Č. Veliki voluhar.
-

12. *Populacija navadnega polha močno niha iz leta v leto. Od česa je odvisno to nihanje?*

- A. Od odrejenega odstrela živali.
 - B. Od velikosti populacije volka.
 - C. Od obroda bukve in hrasta.
 - Č. Od prisotnosti ujed.
-

13. Za katero od naštetih vrst velja, da nikakor ni samotarska vrsta?

- A. Navadna veverica.
 - B. Gozdna voluharica.
 - C. Veliki hrček.
 - Č. Poljska voluharica.
-

14. Kako se med seboj sporazumevajo alpski svizci?

- A. Z žvižgi in s pomočjo vonjav.
 - B. Z drgnjenjem zadka ob skale.
 - C. Z žvižgi in tleskanjem jezika.
 - Č. S ponavljajočim gibanjem v vzorcu.
-

15. Hišna miš in siva podgana sta sinantropni vrsti. To pomeni, da...

- A. ...izhajata iz območij tropskega podnebja.
 - B. ...živita s človekom oziroma v njegovih življenjskih prostorih.
 - C. ...imata povečane sinuse.
 - Č. ...se njune iztrebke uporablja za sintetično pridelavo gnojil.
-

16. O kateri vrsti govori opis: »...prilagojena je življenju na drevju, kar je očitno po razmeroma drobnih kosteh in nesorazmerno dolgih zadnjih nogah. Vsi prsti, z izjemo prednjega palca so dolgi, z ostrimi kremplji. (...) Košat rep je navadno temnejši od hrbta. Zimski kožuh je podobno obarvan, vendar so boki neredko srebrno sivi.« Boris Kryštufek

- A. Navadni polh.
- B. Hišna miš.
- C. Nutrija.
- Č. Navadna veverica.

17. Katera izmed trditev ne velja za gozdno voluharico?.

- A. Ima stalno rastoče meljake.
- B. Smrček ima bolj zašiljen od ostalih voluharic.
- C. Poseljuje vlažne listnate in mešane gozdove.
- Č. Ima razmeroma dolg rep.

18. Po katerem določevalnem znaku lahko zanesljivo določimo voluharice do vrste?

- A. Po velikosti telesa.
 - B. Po razmerju med repom in telesom.
 - C. Po obliki žvekalne površine meljakov.
 - Č. Po barvi dlake.
-

19. Sive podgane živijo v družinskih skupnostih. Katera izmed naštetih trditev ne velja za njihovo skupnost?

- A. V skupnosti vlada hierarhija.
 - B. Dominantni člani se hranijo podnevi.
 - C. Smrtnost je največja pri osebkih, ki so na dnu lestvice.
 - Č. Skupnost ostro odžene vsakega prišleka.
-

20. Kateri izmed naštetih glodavcev je slab plezalec?

- A. Navadni polh.
 - B. Veverica.
 - C. Hišna miš.
 - Č. Alpski svizec.
-

21. Sprehajate se po polju in oprezate za poljskimi voluharicami. Kateri znaki bodo pomenili, da je tam lahko prisotna?

- A. Ko se pred mano hitro razpršijo v okoliško rastlinje.
- B. Ko so vidne velike zaplate obžrte trave.
- C. Ko so prisotne izhojene steze, ki povezujejo vhode v rove.
- Č. Ko zavohamo značilen vonj po urinu.

22. Glodavce najbolj označuje njihovo zobovje. Katera izmed naštetih lastnosti zobovja je izražena pri glodavcih?

- A. Podočniki vedno manjkajo, zato je vrzel med sekalci in kočniki.
- B. Podočniki so izraziti, zato so kočniki pomanjšani.
- C. Predmeljake srečamo pri vseh skupinah.
- Č. Pri vseh skupinah stalno rastejo sekalci in meljaki.

23. Pri medsebojnem sporazumevanju gozdnih voluharic ima velik pomen...

- A. ...zvok.
- B. ...vonj.
- C. ...dotik.
- Č. ...vid.

Spodaj je napisanih nekaj trditev o glodavcih. Na ocenjevalnem listu za pravilno trditev pri nalogah od 24 do 40 obkroži črko P, za napačno pa N. Vsak pravilni odgovor ti prinese eno točko.

- 24. Glede na zgradbo žvekalnega aparata delimo glodavce na 2 skupini.
- 25. Glodavci so najštevilčnejša skupina od vseh sesalcev.
- 26. Sluh in voh sta pri glodavcih slabo razvita.
- 27. Glodavce najdemo tudi v ekstremnih okoljih, kot so puščave in urbana okolja.
- 28. Miši in podgane so najpogostejši testni in modelni organizmi v raziskavah.
- 29. Navadna veverica ogroža in izpodriva sivo veverico.
- 30. Polhi so evolucijsko najstarejša skupina glodavcev.
- 31. Alpski svizec se razmnožuje zelo hitro.
- 32. V naravi so glodavci plen številnim plenilcem.
- 33. Vsi glodavci so strogi rastlinojedi.
- 34. Nutrija se zadržuje na bregovih rek in ne v vodi.
- 35. Poljska voluharica je izrazito talna vrsta.
- 36. Odstrel polha je dovoljen celo leto.
- 37. Leptospirozo povzroča bakterija, prenašajo pa jo glodavci.

- 38. Glodavci, uporabljeni v laboratorijskih poskusih, so zaščiteni z Zakonom o zaščiti živali.
- 39. Sekalci glodavcev se z uporabo samoostrijo.
- 40. Navadna veverica hibernira.

K O N E C