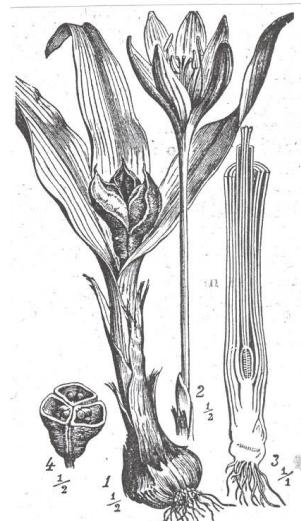


1. a) Uvrstite rastlino na sliki: (2t)

Deblo: _____
Poddeblo: _____
Razred: _____
Rod ali vrsta: _____

b) Imenujte dva znaka, po katerih ste rastlino uvrstili v imenovani razred in sta razvidna slike. (1t)



c) Podčrtajte kar velja za rastlino na sliki (2t)

je vetrocvetna, je žužkocvetna, ima veliko prašnikov z dolgimi prašničnimi nitmi, ima razvito cvetnoodevalo, semenske zaslove so znotraj zrasle plodne luske, semenske zaslove so obdane z enim integumentom, razvije 8 jedrnih pelodov mešiček, razvije anteridije, ima enojno oploditev, ima spermatozoide, v žilah so traheje in sitaste cevi, za razmnoževanje ne potrebuje vode

2. a) Kako botanično imenujemo plod na sliki? (1t)

b) Opišite ga. (kakšno je osemenje,...) (1,5t)

c) Imenujte dve rastlini, ki imata tak plod. (1t)

d) Za katero skupino rastlin je značilno, da razvijejo plodove? (1t)



3. Katera struktura je pri najvišje razviti skupini rastlin pomanjšani in zaščiteni gametofit? (1t)

- a) Plod v katerem je seme.
- b) Embrionalna vrečka v semenski zasnovi plodnice.
- c) Dvopolni cvet, ki omogoča zanesljivejše opaševanje.
- d) Nitasti prašniki.

4. Gametofit breze je zgrajen iz: (1t)

- a) stebla, listov, korenin
- b) stebla, listov, rizoidov
- c) manj kot 10 celic
- d) anteridijev in arhegonijev

5. V pelodnem zrnu kritosemenk se razvije: (1t)

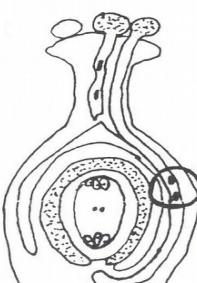
- a) diploidni kalček
- b) mikrospora
- c) mikroprotalij
- d) triploidni sekundarni endosperm

6. Od spodaj navedenih lastnosti označite tiste, ki so značilne za dvokaličnice. (1t)

- a) V steblu oblikujejo kambialni obroč.
- b) V zemlji imajo korenico ali gomolj.
- c) V semenu imajo diploidno tkivo.
- d) Niso žužkocvetne.

7. Celici v krogu na sliki sta: (1t)

- a) celici ženskega gametofita
- b) sperminalni celici
- c) jajčni celici
- d) polni jedri



9. Kje iščemo izvor: (1,5t)

- a) nečlenarjev: _____
- b) mehkužcev: _____
- c) členonožcev: _____

10. Iz ektoderma so se pri nečlenarjih razvila: (1t)

- a) živčevje in dihala
- b) prebavilo in krvožilje
- c) krvožilje in izločala
- d) izločala in dihala

11. Celom se prvič razvije pri: (1t)

- a) praživalih
- b) ploskovcih
- c) kotačnikih
- d) nitkarjih

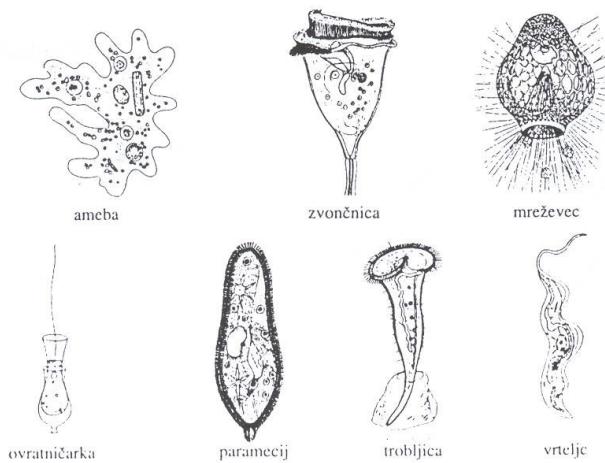
12. Izberite pravilen prenos plazmodijevih trosov iz človeka v komarja. (1t)

- a) iz človekove krvi v komarjevo prebavilo
- b) iz človekovega prebavila v komarjevo kri
- c) iz človekove krvi v komarjevo slino
- d) iz človekove sline v komarjevo kri

13. Med migetalkarji so živali, ki imajo utripajoči mehurček (kontraktilno vakuolo) in take, ki ga nimajo. Kaj lahko sklepamo iz podatka, da ima neki migetalkar kontraktilno vakuolo? (1t)

- a) živi v sladki vodi
- b) živi v slani vodi
- c) hrano pridobiva s filtracijo
- d) premika se na reaktivni pogon

14. Slika prikazuje predstavnike treh razredov praživali.



a) Kateri razred ni zastopan? (1t) _____

b) Katera prikazana žival je parazit? (1t) _____

c) Kaj imajo skupnega živali na sliki, razen tega, da jih uvrščamo v isto deblo? (1t)

15. Katere organske sisteme razvijejo spužve? (1t)

- a) ne razvijejo organskih sistemov
- b) mišičevje, zunanje ogrodje, izmetalko
- c) prebavilo, telesno votlino, kamrice
- d) vse našteto

16. Veliki metljaj je dvospolnik, ki se spolno razmnožuje: (1t)

- a) prosto v vodi
- b) v žolčevodih goveda
- c) v telesu vodnega polža
- d) v krvi glavnega gostitelja

17. Trakulje uvrščamo med zajedalske ploskovce. V vsakem odrivku trakulje so: (1t)

- a) moda pri samcih, jajčniki pri samičkah, rumenjakova žleza in živčni bočni vrvici
- b) moda pri samcih, jajčniki pri samičkah, rumenjakova žleza in prebavilo
- c) moda, jajčniki živčni bočni vrvici in rumenjakova žleza
- d) moda, jajčniki, prebavilo in živčni bočni vrvici

18. Za nitkarje sta značilni naslednji evolucijski pridobitvi: (1t)

- a) tridelno telo
- b) zvezdasta somernost in polipna oblika
- c) primarna telesna votlina in izguba migatalk
- d) sklenjen krvožilni sistem in celom

19. Kateri tip izločaj je značilen za vrtinčarje? (1t)

- a) izločalo z ustno in zadnjično odprtino
- b) izločalo z ustno-zadnjično odprtino
- c) cevasto izločalo z dvema odprtinama
- d) na eni strani slepo zaprto cevasto izločalo s plamenško celico

20. Kako ločimo spolno in nespolno generacijo uhatega klobučnjaka? (1t)

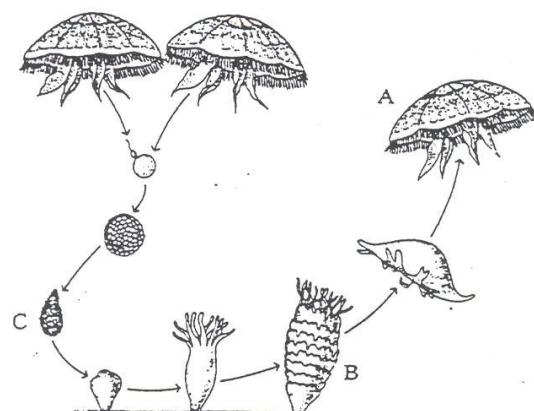
- a) nespolna generacija je meduza, spolna pa polip
- b) nespolna generacija je polip, spolna pa meduza
- c) polip in meduza sta nespolni generaciji
- d) polip in meduza sta spolni generaciji

21. Na skici je prikazan razvojni krog uhatega klobučnjaka.

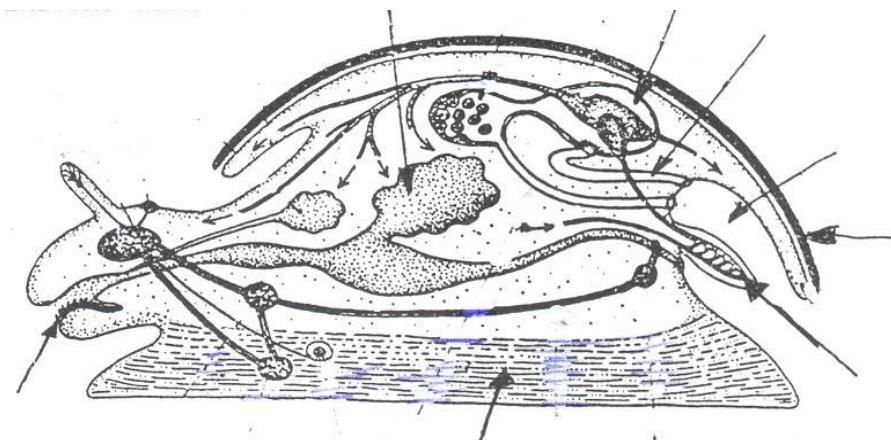
a) Poimenujte razvojno stopnjo označeno s črko C in proces označen s črko B. (1t)

b) Kakšno telesno simetrijo ima meduza? (1t)

c) V evoluciji ožigalkarjev opažamo spremembe, ki so posledica pritrjenega načina življenja. Navedite dve spremembi v telesni zgradbi ožigalkarjev. (1t)



22. a) Poimenujete s puščico označene dele polža. (4t)



b) Kako sistematsko delimo poddeblo v katero uvrščamo tudi polže? (1,5)

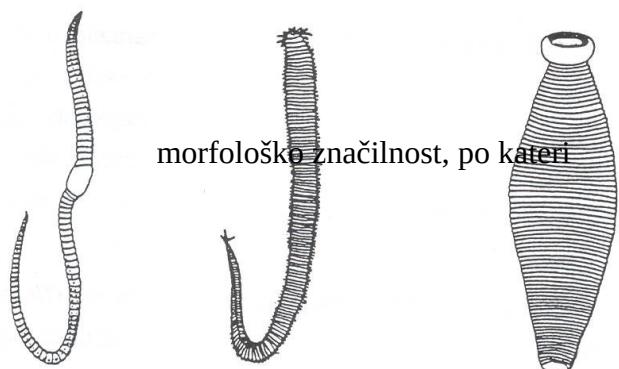
c) Kakšne strukture razvijejo skupine tega poddebla za drobljenje hrane? (1,5t)

23. a) V katere skupine kolobarnikov spadajo skicirani predstavniki? (1,5t)

- A: _____
B: _____
C: _____

b) Za vsako skupino navedite eno žival prepoznamo? (1,5t)

- A: _____
B: _____
C: _____



morfološko značilnost, po kateri

24. Členonožci se od kolobarnikov ločijo po tem, da imajo: (1t)

- a) nečlenjeno telo in členjene noge
b) neenakomerno členjeno telo in členjene noge
c) enakomerno členjeno telo in nečlenjene noge
d) maločlenjeno telo in nečlenjene noge

25. Kakšna koža je značilna za kolobarnike in kakšna za členonožce? (1t)

26. Katere skupine mnogočlenarjev živijo pretežno v vodi? (2t)