

12(4)

Datum: 6.5.2004

Ime in priimek:

1. Dvojno poimenovanje ali binarna nomenklatura je strokovno poimenovanje vrst živih bitij.

a) Primer za dvojno poimenovanje je *Betula pubescens*. Kaj pomeni prva beseda v dvojnem poimenovanju in kaj druga beseda?

- ime rodu *Velika tacetnica*  
- vrstni pridevnik

b) Kateri od spodaj navedenih organizmov je najbolj soroden rastlini *Betula pendula*? (obkroži črtico pred pravilnim odgovorom)

- *Castanea sativa*;
- *Pendula pendula*;
- *Betula pubescens*.

2. Današnji sistem ima od 1973. leta štiri kraljestva.

a) Naštej jih:

rastline, glive, živali, cepiljke.

b) V čem se umetni sistem (Linnejev sistem) razlikuje od naravnega sistema (današnji sistem)?

Umetni <sup>načrt</sup> <sup>načrt</sup> → kadar klasificiramo na podlagi ene ali nekaj posebnih načinov → - it s čim rečjega št., da približamo realnemu načrtu

3. Virusi so strukture, za katere je značilno, da so manjši od danes znanih bakterij.

a) Slika prikazuje virus. Napiši, katere strukture so označene s črkami:

Struktura A: glava z DNK poliedrične oblike

Struktura B: beljakovinski rep

Struktura C: nitasti izrastki

Kaj gradi strukturo A in kaj se nahaja v njeni notranjosti?

DNK ali RNK

Kakšna je vloga strukture C?

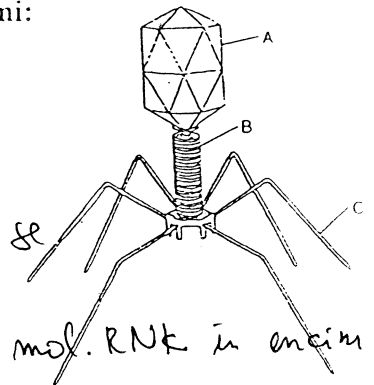
prepoznavanje, pravilno gostiteljske celice z ujimi se tudi pritrjuje

b) Virus HIV spada med retroviruse. Kaj je značilno za retroviruse?

virus, ki ima ~~trajno~~ trajno kaptide dedni zapis v obliki mol. RNK in encim

c) Kaj je bakteriofag?

virus, ki razjeda bakterijske celice



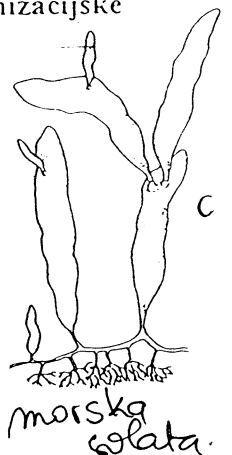
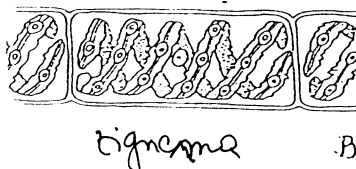
4. Zapiši, v kakšnem okolju, živijo naslednji organizmi (možnosti: okolje brez kisika, okolje s kisikom, okolje s kisikom ali brez):

- aerobni organizmi: s kisikom, okolje s kisikom
- obvezno anaerobni: brez okolje brez kisika
- neobvezno anaerobni: okolje s kisikom ali brez

5. Alge spadajo v kraljestvo rastlin.

a) Alge spadajo glede na morfološke oblike med steljnice (steljčnice/brstnice).

b) Alge spadajo v kraljestvo rastlin. Spodnje skice prikazujejo 3 različne organizacijske tipe alg.



Določi organizacijski tip (bičkaste/kroglaste/nitaste/tkivna steljka/cevaste organizacijski nivo (enocelične/mnogocelične) teh treh predstavnikov alg.

- A: enocelična, tkivna steljka
- B: mnogocelična, nitasta zvezdasta kloroplast
- C: plosčata steljka, mnogocelična

morska solata.

6. Metageneza listnatega mahu

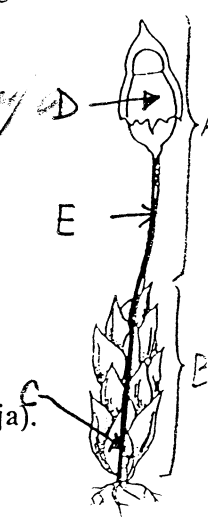
a) Kaj je metageneza?

0,5 pravilno izmenjevanje generacije, ki se razmnožuje spolno ali nespolno

b) Skica prikazuje predstavnika lističarjev – lasastega kapičarja.

Označene dele pravilno poimenuj:

- A: sporofit
- B: gametofit ✓
- C: stebelce ✓
- D: sporangij, pušica ✓
- E: lista ✓



1 Pri mahovih je poudarjena gametofitska (gametofitska/sporofitska generacija).

Kaj je arhegonij?

Kaj je anteridij?

7. Praprotnice spadajo glede na morfološke oblike med brstnice (steljčnice/brstnice).

K praprotnicam prištevamo: lisičjakovce, presličevce in praproti.

Predstavnik presličevcev je njivska preslica. Kakšno vlogo ima steblo pri njivski preslici? opora

8. Praprotnice in semenke prištevamo glede na zgradbo rastlinskega telesa k brstnicam.

a) Kaj je brst ali korm? rastlinsko tkivo, ki je diferencirano v korenino, steblo in liste

b) Opredeli nalogo:

- asimilacijskega tkiva: fotosinteza
- ksilema (prevajalno tkivo): transport vode in min. snovi iz korenin v liste / sestavljen iz trakeid ali trakej

c) Kako je zgrajena žila, ki jo lahko opazimo na prečnem prerezu stebela pri dvokaličnicah:

- asimilacijska / kaulna tkiva
- žile

9. Semena so razmnoževalne strukture.

a) Kako je zgrajeno seme?

- kalček
- rezervna hrana
- semenski ovoj

c) Primerjaj dvokaličnice in enokaličnice glede:

	enokaličnice	dvokaličnice
stebela	<u>razmetane žile</u>	<u>žile v kolobarju</u>
listov	<u> vzporedno žilnati</u>	<u>mrežasto žilnati</u>
cveta	<u>3-stermi</u>	<u>4-5 stermi</u>

10. Definiraj naslednje pojme:

0,5 HOMOLOGNI ORGANI: organ z enakimi lastnostmi in izvornostjo

1 MIKORIZA: sožitje med glivo in drevesno vrsto (autotrof)

1 LIŠAJ: simbioza ali sožitje med glivo (heterotrof) in želeno algo (autotrof)

Kriterij (max. število točk: 54)

odl(5): 49 t., pd(4): 42 t., db(3): 35 t., zd(2): 27 t., nzd(1): pod 27 t.

43,5 t.