Листа питања- Разноврсност живих бића

I група питања:

1. Наброј основне систематске категорије- од најнижих до највиших.

2. Која је данас још увек важећа систематика код нас и на колико царстава је подељен

 живи свет по њој? Наброј их.

3. Објасни појам бинарне номенклатуре- шта се под тим подразумева?

4. Ко је био Карл Лине и у чему је његов значај?

5. Шта је то систематика? Чиме се она бави?

6. Наброј компоненте вируса (од чега су изграђени).

7. Који су основни делови бактеријске ћелије?

8. Какве бактерије могу бити по облику? Како их називамо?

9. У које царство и у који домен спадају бактерије?Да ли то царствои домен обухвата

 још неке организме?

10. Које организме убрајамо у царство Протиста? Каква им је телесна организација?

11. Шта су то печурке? Зашто су оне значајне за човека?

12. Какви су организми лишајеви?

13. Кoји је тип исхране лишајева?

14. Наброј све организме који спадају у биљно царство?

15. Шта је то талус? Који организми га поседују?

16. Шта је то кормус? Који су његови делови?

 17. Који организми поседују кормус- наброј их.

18. Где живе маховине?Шта је ограничавајући фктор за њихово развиће?

19. Који биљни органи се развијају код маховина?

20. Који биљни органи се развијају код папрати?

21. Који биљни органи се развијају код голосеменица?

22. Који биљни органи се развијају код скривеносеменица?

23. Који организми спадају у папратнице? Опиши их.

24. Наброј организме које убрајамо у голосеменице.

25. Шта знаш о биљци Гингко? Зашто је она толико специфична?

26. Како делимо семенице и на основу којих критеријума?

27. Шта су то фитохормони и на које процесе они утичу?

28. Наброј групе биљних хормона и разврстај их по начину деловања.

29. Наброј типове покрета биљака и дефиниши их.

30. На основу којих параметара је извршена подела покрета биљака?

II група питања:

1. Ко је открио вирусе, када и како?

2. Шта је то капсид? Какав може бити?

3. Наброј бар осам болести које изазивају вируси.

4. У чеми је значај вируса?Да ли вируси могу бити значајни за човека и како?

5. Од чега је изграђен ћелијски зид бактерија?

6. Како се размножавају бактерије?

7. Шта је то нуклеоид?

8. Наброј бар осам болести које изазивају бактерије.

9. Који је све значај бактерија за живи свет и човека?

10. Наброј бар три организма које убрајамо у Протисте; наброј бар три болести које

 изазивају Протисте.

11. Који су начини кретања Протиста? Објасни их.

12. Шта су то гљиве? Које су основне карактеристике ових организама- начин живота,

 начин исхране?

13. Шта је то мицелијум? Од чега је изграђен?

14. Шта су то хифе? Какве могу бити?

15. Имају ли гљиве ћелијски зид и ако га имају које је структуре?

16. Како се хране гљиве (објасни мало детаљније)?

17. Како се размножавају гљиве?

18. Који је значај гљива за човека и живи свет?

19. Шта је ограничавајући фактор за развој лишајева?

20. Који је значај лишајева за живи свет и човека?

21. Које су основне карактеристике алги? Објасни их.

22. Наброј бар три групе алги.

23. Шта је то агар и зашто је он данас значајан, а зашто ће бити значајан у будућности?

24. Који је значај алги за живи свет и човека?

25. Када су папратнице доминирале копном? Које животиње су у то време доминирале

 на копну?

26. Када су голосеменице доминирале копном и које животиње су у то време

 доминирале на копну?

27. Шта су то ризоиди? Код којих организама се они развијају?

28. Шта је то протонема? За коју групу организама је она карактеристична? Какве је

 генетске структуре?

29. Који организми имају талоидни кормус? Опиши их.

30. Наведи неколико примера тропизма и таксија.

III група питања:

1. На основу којих параметара можемо поделити вирусе и како?

2. Објасни животни циклус вируса.

3. Какво је то време латенције? Зашто је оно значајно?

4. Шта је то интерферон? Који је његов хемијски састав и значај?

5. Како су у току еволуције настали вируси?

6. Какве бактерије могу бити по типу исхране? Какве све хетеротрофне бактерије

 постоје и који је њихов значај?

7. Какве бактерије могу бити по типу исхране? Какве све аутотрофне бактерије постоје

 и који је њихов значај?

8. Шта је то плазмид?

9. Шта је то мезозом?

10. Шта су то контрактилне вакуоле? За које су оне организме карактеристичне и у чему

 је њихов значај?

11. Како делимо гљиве?У коју класу гљива спада буђ, у коју квасац, а у коју

 Пеницилин?

12. Шта је микориза и у чему је њен значај?

13. Како изгледа тело лишајева, тј. какав им може бити талус?

14. Шта су то гонидије? Која им је улога?

15. Који део маховина је 2n?

16. Шта се у току еволуције развило од Риније?

17. Наброј све фазе у развоју маховина које спадају у гаметофит фазу?

18. Наброј све фазе у развоју маховина које спадају у спорофит фазу?

19. Шта је то проталијум? Какве је генетске структуре?

20. Коју функцију врши лист навале (Папрати)? Какве је генетске структуре?

21. Какве су то хетероспорне папрати? Зашто су оне важне у еволуцији?

22. Наброј све фазе у развоју папрати које спадају у спорофит фазу?

23. Наброј све фазе у развоју папрати које спадају у гаметофит фазу?

24. Шта је то егзина и интина? Опиши их.

25. Шта је то коеволуција? Објасни је.

26. Која је најпознатија метаморфоза листа?

27. Шта је то култура ткива, како се одвија и зашто је значајна?

28. Који биљни хормони могу деловати као хербициди? Објасни..

29. Како би виноградари могли добити крупније и сочније гроздове?

30. Шта су то сеизмонастије? Наведи пример за њих.

IV група питања:

1. Шта су то ретровируси? Објасни њихов животни циклус.

2. Шта су то вироиди, а шта су то приони? Шта знаш о њима?

3. Шта је то трансдукција и како се одвија?

4. Шта је то трансформација и како се одвија?

5. Како се хране нитрификационе бактерије?

6. Шта су то азотофиксатори? Који све организми могу бити азотофиксатори?

7. Шта су то соредије и изидије и који је њихов значај?

8. Наброј фотосинтетичке пигменте алги. Од чега зависи које пигменте ће имати алга?

9. Какве су генетске структуре ћелије спирогире? Која је фаза доминантна у развоју ове

 алге?

10. Какве су генетске структуре ћелије Кладофоре? Која је фаза доминантна у развоју

 ове алге?

11. Зашто се од маховина у току еволуције ништа не развија?

12. Којом деобом се добијају споре код маховина? Где се оне стварају?

13. Којом деобом се добијају гамети код маховина? Где се они стварају?

14. Које су прве биљке које су се развиле на копну? Које су биле њихове

 карактеристике?

15. Које су „проблеме“ морале решити алге да би изашле на копно и како су то урадиле?

16. Зашто је дошло до изласка биљака на копно? Од којих организама су се развиле

 копнене биљке? Да ли је пут еволуције јединствен (монофилетски)?

17. Који је био основни предуслов изласка биљака на копно и на који начин је то

 омогућено?

18. Какве су генетске структуре ћелије архегонија код папрати? Шта су то архегоније и

 где се стварају?

19. Какве су генетске структуре ћелије антеридије код папрати? Шта су то антеридије и

 где се стварају?

20. Зашто је спорофит фаза погоднија за развој биљака на копну?

21. Зашто су у току еволуције голосеменице потиснуле папрати?

22. Опиши грађу мушке шишарке (скицирај је и означи делове)

23. Опиши грађу женске шишарке (скицирај је и означи делове)

24. Зашто су у току еволуције скривеносеменице потиснуле голосеменице?

25. Шта све чини мушки гаметофит код цветница?

26. Шта све чини женски гаметофит код цветница?

27. Какво је оплођење код цветница (објасни детаљније како се одвија)?

28. Шта је то макроспорангија семеница? Који су њени делови?

29. Koји тип исхране имају инсективорне биљке?

30. Какви су то партенокарпни плодови?