



IV ЕТАП ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ ОЛІМПІАДИ ШКОЛЯРІВ З БІОЛОГІЇ

ЇАЃЇІ І - 2007

Теоретичний тур – тестові питання

8 - 9 клас (група А)

1. В який період розвитку будь-яка насінна рослина є переважно чи виключно гетеротрофною?

- а) у генеративний період,
- б) у зимовий період після листопаду,
- в) у період старіння рослини,
- г) на стадії зародка в насінні,
- д) гетеротрофність залежить тільки від генотипу виду рослин.

2. Якими тканинами складені смоляні ходи хвойних рослин?

- а) механічними,
- б) провідними,
- в) видільними,
- г) основними,
- д) покривними.

3. Оберіть рослину, проросток якої звичайно має багато (більше 2) сім'ядоль:

- а) Щитник чоловічий,
- б) Кукурудза звичайна,
- в) Сосна звичайна,
- г) Горох звичайний,
- д) Горіх волоський.

4. Яка специфіка у будові клітинних стінок тіла хвоців обумовлює особливу жорсткість їх стебел?

- а) відкладання заліза у клітинній оболонці,
- б) відкладання суберину,

- в) відкладання кремнезему,
- г) відкладання воску,
- д) здерев'яніння стебла.

5. До родини Березові належить:

- а) в'яз гладкий,
- б) смоківниця,
- в) вільха чорна,
- г) хміль звичайний,
- д) каштан їстівний.

6. Однодольною рослиною є:

- а) люпин багатолістий,
- б) вороняче око звичайне,
- в) кропива жалка,
- г) коноплі посівні,
- д) дуб звичайний.

7. У квітці аличі пелюсток:

- а) немає,
- б) 3,
- в) 4,
- г) 5,
- д) від 20 до 30.

8. У тиса плоди:

- а) не утворюються,
- б) кістянки,
- в) ягоди,
- г) горішки,
- д) коробочки.

9. Всередині еритроцитів людини може паразитувати:

Український біологічний сайт – <http://biology.org.ua>

Використання завдань олімпіади без погодження з авторами завдань заборонено

- а) дизентерійна амеба,
- б) трипаносоми,
- в) інфузорія-туфелька,
- г) малярійний плазмодій,
- д) евглена зелена.

10. Котячий сисун відрізняється від молочно-білої планарії наявністю:

- а) присосків,
- б) війчастого епітелію,
- в) кишечника,
- г) очей,
- д) органів виділення.

11. Замкнена кровоносна система у представників класу:

- а) Багатощетинкові черви,
- б) Червоногі,
- в) Головохордові,
- г) Двостулкові моллюски,
- д) Павукоподібні.

12. Дві пари вусиків має:

- а) травневий хрущ,
- б) павук-хрестовик,
- в) коник зелений,
- г) річковий рак,
- д) каракурт.

13. Короткий стрижень та борідки лише першого порядку мають пера:

- а) стернові,
- б) криючі,
- в) махові,
- г) пухові,
- д) пух.

14. Протоки максилярних залоз членистоногих виходять назовні біля:

- а) останнього сегмента тіла,
- б) анального отвору,

- в) перших члеників ходильних ніг,
- г) фасеткових очей,
- д) щелеп.

15. Якщо прісноводну гідру перерізати навпіл, то в більшості випадків:

- а) нижня частина загине, а верхня утворить нову гідру,
- б) верхня частина загине, а нижня утворить нову гідру,
- в) обидві частини утворять нових гідр,
- г) обидві частини відразу загинуть,
- д) обидві частини утворять статеві клітини а потім загинуть.

16. До ряду Комахоїдні відносять:

- а) горобця,
- б) куницю,
- в) сліпака,
- г) хохулю,
- д) білку.

17. "Португальський кораблик" відносять до класу:

- а) гідроїдні поліпи,
- б) сцифоїдні поліпи,
- в) коралові поліпи,
- г) гідроїдні медузи,
- д) сцифоїдні медузи.

18. Ріст супроводжується линянням у:

- а) війчастих червів,
- б) трематод,
- в) стьожкових червів,
- г) нематод,
- д) малощетинкових червів.

19. У птахів редукується:

- а) правий яєчник,
- б) лівий яєчник,
- в) правий сім'яник,

- г) лівий сім'яник,
д) всі статеві органи.
- 20. Петля Генле є у нефроні:**
- а) кісткових риб,
б) амфібій,
в) плазунів,
г) птахів,
д) вірної відповіді нема.
- 21. Спільними пристосуваннями до польоту кажанів і птахів є:**
- а) чотирикамерне серце,
б) зростання ключиць у вилочку,
в) видовжені пальці передніх кінцівок,
г) кіль,
д) діафрагма.
- 22. Кіль птахів – це виріст:**
- а) ключиць,
б) грудної кістки (грудини),
в) воронячих кісток,
г) ребер,
д) лопаток.
- 23. У класі Ссавці отруйні види:**
- а) не зустрічаються,
б) є в ряду Однопрохідні,
в) є тільки в ряду Комахоїдні,
г) є в ряду Китоподібні,
д) є в ряду Гризуни.
- 24. У жирафи шлунок:**
- а) відсутній,
б) простий,
в) складний, складається з двох камер,
г) складний, складається з трьох камер,
д) складний, складається з чотирьох камер.
- 25. В серці качкодзьоба:**
- а) одне передсердя і один шлуночок,
б) два передсердя і один шлуночок,
в) одне передсердя і два шлуночка,
г) два передсердя і два шлуночка,
д) камер немає.
- 26. Хто є обов'язковим проміжним хазяїном у сисунів?**
- а) будь-які хребетні тварини,
б) будь-які безхребетні тварини,
в) молюски,
г) комахи,
д) циклопи.
- 27. Попереднє помірне розтягування посмугованого м'язу:**
- а) знижує силу його скорочення,
б) підвищує силу м'язового скорочення,
в) унеможлиблює скорочення м'язу,
г) не впливає на силові характеристики скорочення,
д) підвищує інтенсивність обмінних процесів в м'язі під час скорочення.
- 28. Серцевий м'яз не може перебувати у стані тетанічного скорочення завдяки:**
- а) некусам між кардіоміоцитами,
б) постійному гальмівному впливу з боку парасимпатичної нервової системи,
в) тривалій рефрактерності кардіоміоцитів
г) низькій активності метаболічних ферментів міокарду,
д) повільному поширенню збудження по провідній системі серця.
- 29. У положенні стоячи за умов спокою видих у людини:**
- а) активний за рахунок скорочення внутрішніх міжреберних м'язів,
б) активний за рахунок скорочення внутрішніх міжреберних м'язів і діафрагми,

- в) активний за рахунок роботи основних і допоміжних експіраторних м'язів,
- г) пасивний за рахунок розслаблення основних інспіраторних м'язів і впливу на грудну клітку сили гравітації,
- д) пасивний за рахунок розслаблення діафрагми та зовнішніх міжреберних м'язів.

30. Під час кишкової фази шлункової секреції виділення шлункового соку:

- а) припиняється внаслідок евакуації хімусу з шлунку у кишечник,
- б) знижується внаслідок зміни активності головних клітин шлунку, які секретують НСІ,
- в) посилюється внаслідок виходу кислого хімусу в 12-палу кишку,
- г) послаблюється внаслідок виходу лужного хімусу в 12-палу кишку,
- д) посилюється чи послаблюється внаслідок евакуації у тонкий кишечник відповідно лужного або кислого хімусу.

31. До складу спинного мозку входять:

- а) чутливі, рухові та вставні нейрони,
- б) лише чутливі і рухові нейрони,
- в) лише рухові і вставні нейрони,
- г) лише чутливі і вставні нейрони,
- д) лише вставні нейрони.

32. При поганому освітленні людина бачить предмети у відтінках сірого (не кольоровими) тому що:

- а) людина нездатна розрізняти кольори,
- б) існують три типи зорових рецепторів,
- в) палички мають менші пороги збудження, ніж колбочки,
- г) палички мають більші пороги збудження,

ніж колбочки,

- д) інформація від сітківки ока передається п зоровому нерву.

33. За змінами електроенцефалограми людини можна оцінити:

- а) рівень обміну речовин,
- б) рівень активації головного мозку,
- в) рівень глюкози у крові,
- г) рівень фізичного розвитку організму,
- д) рівень статевого дозрівання.

34. Головним білком мікротрубочок є:

- а) актин,
- б) міозин,
- в) тубулін,
- г) спектрин,
- д) анкірин.

35. Дія якого з перерахованих гормонів є системною (вплив на найбільшу кількість тканин):

- а) інсулін,
- б) глюкагон,
- в) тироксин,
- г) кортизол,
- д) тиреотропін.

36. Засновник фагоцитарної теорії імунітету:

- а) А. Безредка,
- б) І. Мечніков,
- в) П. Ерліх,
- г) Р. Кох,
- д) Л. Пастер.

37. Після вилуплення пташеня підбирають та відкидають на деяку відстань шкаралупу:

- а) у всіх видів птахів,
- б) у птахів, що гніздяться в дуплах,
- в) у птахів, що гніздяться на відкритих місцях,

- г) у птахів, що гніздяться у
важкодоступних місцях,
- д) у всіх колоніальних птахів.