




ТЕСТ "Б" (правильними можуть бути від 1 до 5 варіантів відповіді)

- Для того, щоб створити на тропічному острові плантації інжиру, які будуть давати добрий врожай:
 - достатньо завести тільки одну рослину, яку можна розмножити вегетативно;
 - слід завести кілька рослин різної статі;
 - слід завести певний вид бджіл, які будуть здійснювати запилення;
 - слід завести певний вид ос, які будуть здійснювати запилення;
 - треба так висаджувати дерева, щоб вітер міг вільно переносити пилок для запилення.
- Які з перелічених нижче грибів можуть спричинювати захворювання у людини (мікози)?
 - деякі види дріжджів;
 - аспергіл;
 - маслюк;
 - бліда поганка;
 - ріжки.
- До дводольних належать:
 - Тонконіг лучний;
 - Горицвіт весняний;
 - Латаття біле;
 - Куга озерна;
 - Кульбаба лікарська.
- Для яких представників базидіомікозових грибів характерним є трубчастий гіменофор?
 - Білий гриб;
 - Трутовик звичайний;
 - Бліда поганка;
 - Маслюк;
 - Веселка смердюча.
- Які рослин повністю втрачають здатність до фотосинтезу?
 - рослини-паразити;
 - комахоїдні рослини;
 - рослини-сапрофіти;
 - рослини-напівпаразити;
 - літофіти.
- Суцвіття, схема якого зображена на рисунку

притаманне таким рослинам:
 - соя;
 - хризантема;
 - малина;
 - волошка;
 - ехінацея.

- До функцій продихів рослинного листка відносять:
 - всмоктування води;
 - всмоктування мінеральних речовин;
 - формування статевих клітин;
 - регуляція газообміну;
 - регуляція випаровування води.
- До класу Двдольні належать родини:
 - Капустяні (Хрестоцвіті);
 - Тонконогові (Злакові);
 - Цибулеві;
 - Айстрові (Складноцвіті);
 - Бобові.
- До ознак, типово притаманних представникам класу Однодольні, відносять:
 - наявність стрижневої кореневої системи;
 - рослини переважно трав'янисті;
 - сітчасте жилкування листків;
 - зародок містить одну сім'ядолю;
 - квітки п'ятичленні.
- Спори можуть утворюватися:
 - в сорусах папоротей;
 - в сорусах голонасінних рослин;
 - на весняних пагонах хвоща польового;
 - на літніх пагонах хвоща польового;
 - на пелюстках квіток покритонасінних рослин.
- У двостулкових молюсків *Solemya* редукована травна система, тому функцію постачання органічних речовин з навколишнього середовища до їхнього організму виконує:
 - м'язова система;
 - нервова система;
 - видільна система;
 - дихальна система;
 - статева система.
- Кажани десмоди живляться кров'ю хребетних тварин. Після споживання крові вони можуть голодувати лише декілька діб. Якщо протягом цього періоду їм не вдасться поїсти, то вони:
 - починають половати на комах;
 - «випрошують» трохи крові у своїх ситих сусідів, які можуть її відригнути;
 - переходять на живлення нектаром;
 - впадають у сплячку на кілька тижнів;
 - риють землю у пошуках дощових черв'яків.
- Виберіть види, які мають колючо-сисний ротовий апарат:
 - іксодовий кліщ;
 - польовий скорпіон;
 - оса звичайна;
 - м'ясна муха;
 - малярійний комар.
- В кого із названих тварин теоретично можлива міопія (короткозорість)?
 - муха;
 - виноградний слимак;
 - ланцетник;
 - карась;
 - кріт європейський.
- По поверхні скам'янілих екскрементів плезіозаврів проходить спіральна борозна. Це свідчить про те, що:
 - плезіозаври були мешканцями водного середовища;
 - плезіозаври харчувались черевоногими молюсками;
 - товстий кишечник плезіозаврів мав спіральний клапан;

г) довжина товстого кишечника у плезіозаврів була значно коротшою, ніж у інших співрозмірних та з однаковою кормовою базою рептилій;

д) у плезіозаврів була клоака.

16. Для ефективного забезпечення сталої температури тіла необхідне постачання тканин організму оксигенованою кров'ю. Плазунам та земноводним забезпечення сталої температури тіла не вигідне – у них більшість тканин живиться сумішшю артеріальної та венозної крові. Але у риб від серця більшість тканин постачається артеріальною кровю. Чому серед риб майже немає видів із сталою температурою тіла?

а) для повноцінного забезпечення сталої температури тіла необхідна наявність двох кіл кровообігу, тоді як у риб лише одне коло кровообігу;

б) основні об'єми оксигенованої крові у риб витрачаються на забезпеченні роботи м'язів. До внутрішніх органів риб від м'язів тече збіднена на кисень кров, що робить забезпечення сталої температури тіла неможливим;

в) у водному середовищі кисню значно менше ніж в наземному, тому артеріальна кров риб є менше оксигенована ніж у наземних тварин. Це робить забезпечення сталої температури тіла не вигідним для більшості видів;

г) коливання температури водного середовища значно менші, ніж у наземного, відповідно гомойтерміст не надає суттєвих переваг над

пойкілотермними видами. Тому більшість видів риб успішно існують без сталої температури тіла;

д) тому що підтримка сталої температури тіла потребує більших обсягів споживання корму і є не вигідним для більшості видів риб.

17. В курки грудні м'язи рожеві, а в качки червоні. Які переваги це надає зазначеним видам?

а) при однаковій інтенсивності метаболізму, курка менш вразлива до нестачі кисню в повітрі;

б) крила курки здатні витримувати більше навантаження;

в) статична втома грудних м'язів у качки розвинеться пізніше, ніж у курки;

г) качка може довше летіти;

д) м'ясо качки смачніше.

18. Які тварини належать до ракоподібних?

а) водяна блоха;

б) водяний скорпіон;

в) морська оса;

г) коропова воша;

д) морський тарган.

19. Цикли з чергуванням поколінь притаманні:

а) дигенетичним сисунам;

б) річковим ракам;

в) попелицям;

г) дафніям;

д) дощовим червам.

20. Вкажіть, які з перелічених ознак є спільними для рептилій і амфібій.

а) наявність бічної лінії;

б) пояс передніх кінцівок представлений

лопаткою, ключицею та коракоїдом;

в) шийний відділ хребта складається з двох хребців;

г) зроговілі покриви;

д) наявність середнього вуха.

21. Представники яких систематичних груп відкладають яйця?

а) Ряд Окунеподібні;

б) Ряд Крокодили;

в) Ряд Зозулеподібні;

г) Підклас Першозвірі;

д) Ряд Зайцеподібні.

22. Самці деяких альтаночників (ряд Горобцеподібні) для приваблення самок використовують ефект оптичної ілюзії. Вони будують з паличок і яскравих предметів «коридор» до свого гнізда. Коли самка дивиться крізь цей «коридор», то їй здається, що у самця:

а) розмір тіла менший, ніж насправді;

б) розмір тіла більший, ніж насправді;

в) розмір крил менший, а розмір голови більший ніж насправді;

г) розмір крил більший, а розмір голови менший ніж насправді;

д) розмір дзьоба більший, а очей менший ніж насправді.

23. Дорослі кури при виборі їжі "керуються" такими правилами:

а) якщо інші кури щось клюють, це варто спробувати;

б) якщо інші кури щось клюють - це їх проблеми, я не буду пробувати;

в) якщо когось після їжі знудить - це його проблеми, я все одно спробую;

г) якщо когось знудить після їжі, значить

д) я вчуся лише на власному досвіді, не звертаючи увагу на поведінку інших курей.

24. Антитіла продукуються клоном клітин, що утворився у результаті активації:

а) Т-хелперів;

б) Т-кілерів;

в) В-лімфоцитів;

г) макрофагів;

д) мікрофагів.

25. До плоских кісток скелету людини належать:

а) плечова кістка;

б) променева кістка;

в) хребець;

г) лопатка;

д) грудина;

26. Адреналін зумовлює:

а) підвищення систолічного артеріального тиску;

б) зниження рівня основного обміну;

в) зниження тонусу гладких м'язів шлунка і кишок;

г) підвищення тонусу скелетних м'язів;

д) підвищення рівня глюкози в крові.

27. До середнього вуха належать:

а) барабанна перетинка;

б) молоточок;

в) коваделко;

г) стреміньце;

д) кортіїв орган.

28. Додаткове розтягування шлуночків серця збільшенням об'ємом крові в діастолі спричинює:

а) зменшення ударного (систолічного)

- об'єму крові;
- б) збільшення ударного (сistolічного) об'єму крові;
- в) зниження ККД серця;
- г) зниження тиску крові;
- д) зростання енергозатрат міокарду.
- 29. Охайний інтер'єр, приємна музика, красиве сервування столів, вишуканий зовнішній вигляд та неперевершений аромат страв в закладах громадського харчування необхідні для того, щоб:**
- а) викликати у відвідувачів виділення значних об'ємів травних соків;
- б) підвищити тонус центра насичення в гіпоталамусі;
- в) активувати гіпоталамо-гіпофізарно-адреналову систему;
- г) викликати у відвідувачів виділення малих об'ємів травних соків, але багатих на відповідні до складу їжі ферменти;
- д) відволікати увагу відвідувачів від відчуття голоду.
- 30. Підвищення парціального тиску (напруги) CO_2 в крові призводить до:**
- а) зростання рН крові;
- б) зниження кількості карбогемоглобіну в крові;
- в) зниження інтенсивності дихання;
- г) заокислення крові;
- д) зростання вмісту карбоксигемоглобіну в крові.
- 31. В результаті посиленого потовиділення:**
- а) зростає температура тіла;
- б) спостерігається втрата білків організмом;
- в) знижується інтенсивність сечоутворення та сечовиділення;
- г) гальмується центр спраги;
- д) в'язкість крові знижується.
- 32. Явище автоматії притаманне:**
- а) скелетним м'язам;
- б) ниркам;
- в) підшлунковій залозі;
- г) кишечнику;
- д) печінці.
- 33. Вкажіть кістки, які сполучаються одночасно рухомим та нерухомим типом з'єднання кісток:**
- а) клубова, лобкова, сіднична;
- б) хребці хребта;
- в) променева, ліктьова;
- г) фаланги пальців;
- д) кістки мозкового відділу черепа.
- 34. Будова тіла людини має низку ознак сегментарного принципу організації. Виділіть із запропонованих варіантів органи, які мають сегментарну будову.**
- а) серце;
- б) стовбур головного мозку;
- в) сечовий міхур;
- г) шлунок;
- д) спинний мозок.
- 35. Зазначте функції м'язів живота людини:**
- а) згинання хребта;
- б) участь у здійсненні рефлекторного акту дефекації;
- в) розгинання хребта;
- г) забезпечення вдиху при черевному типі дихання;
- д) фіксація органів черевної порожнини.
- 36. Які характеристики притаманні тропним гормонам:**
- а) виділяються кількома залозами
- внутрішньої секреції;
- б) регулюють діяльність ендокринних залоз;
- в) секретуються лише однією залозою;
- г) регулюють діяльність аденогіпофіза;
- д) секретуються під впливом гіпоталамуса.
- 37. Тканинна рідина організму в різних його ділянках має неоднаковий склад та фізико-хімічні властивості. Цей факт пояснюється тим, що:**
- а) у різних органах і тканинах клітини виділяють різні метаболіти;
- б) судинний ендотелій може секретувати в тканинну рідину низку речовин;
- в) в залежності від інтенсивності метаболічних процесів однотипні клітини можуть виділяти різні метаболіти;
- г) капіляри різних тканин мають неоднакову проникність;
- д) органи, які знаходяться даліше від серця, постачаються кров'ю гірше.
- 38. Біоелектричний потенціал на клітинній мембрані в стані спокою є наслідком:**
- а) високої проникності мембрани для іонів K^+ ;
- б) різниці концентрації іонів Na^+ і K^+ в клітині і в міжклітинній рідині;
- в) тільки різниці концентрацій іонів Na^+ ;
- г) тільки різниці концентрацій іонів K^+ ;
- д) роботи Na^+/K^+ -насоса.
- 39. З перерахованих функцій не властиві багатошаровому епітелію:**
- а) екскреторна;
- б) ендокринна;
- в) захисна;
- г) розмежувальна;
- д) всмоктувальна.
- 40. Набір 46 хромосом НЕ характерний для наступних клітин людини:**
- а) еритроцит;
- б) міоцит;
- в) остеоцит;
- г) сперматозоїд;
- д) зріла яйцеклітина.