

Обласний науковий ліцей



**ТЕСТОВІ ЗАВДАННЯ
З БІОЛОГІЇ**

*методичні розробки
для абітурієнтів*

Кириєнко С.В.

Чернігів 2026

Царство Дроб'янки.

1. Які бактерії мають кулясту форму? Виберіть правильну відповідь.

- а) Бацили.
- б) Вібріони.
- в) Коки.
- г) Спірили.

2. Основний структурний елемент клітинної стінки прокаріотичних клітин є:

- а) муреїн
- б) клітковина
- в) хітин
- г) глікоген

3. Фотосинтез із виділенням кисню здійснюють:

- а) ціанобактерії
- б) зелені сіркобактерії
- в) пурпурні сіркобактерії
- г) галофільні археї

4. Наука, яка вивчає прокаріотичні організми:

- а) альгологія
- б) мікробіологія
- в) вірусологія
- г) мікологія

5. Позначте, яке з наступних чотирьох тверджень, що стосуються бактерій, правильне.

- а) Усі бактерії розмножуються спорами.
- б) Серед бактерій зустрічаються сапротрофні види.
- в) Бактерії були відкриті Р. Гуком.
- г) Збудником ангіни є вірус.

6. Позначте, яке з наступних чотирьох тверджень, що стосуються значення дроб'янок, правильне.

- а) Усі бактерії шкідливі для людини.
- б) Ціанобактерії можуть викликати “Цвітіння води”.
- в) “Цвітіння води” сприятливе для риб.
- г) Бактерії не сприяють кругообігам речовин у природі.

7. Порожністі вирости бактеріальної клітини, які забезпечують прикріплення до субстрату:

- а) джутики
- б) війки
- в) пілі
- г) псевдоподії

8. Бактерії спричиняють таку хворобу людини, як:

- а) снід
- б) малярія
- в) стригучий лишай
- г) сальмонельоз

9. Розклад органічних речовин мікробами в безкисневих умовах, - це

- а) гниття
- б) бродіння
- в) фотосинтез
- г) хемосинтез

10. Під час пастеризації молока його:

- а) нагрівають до 30-40 °С
- б) нагрівають до 60-80 °С
- в) кип'ятять
- г) охолоджують

Царство Рослини. Загальна характеристика.

1. Які з перелічених властивостей притаманні рослинній клітині?

Позначте, яка з наступних чотирьох відповідей, правильна.

- а) Фототрофне живлення.
- б) Відсутність постійної форми.
- в) Цитоплазма не рухається.
- г) Необмежений ріст.

2. Виберіть правильне твердження щодо вегетативних органів рослин.

- а) Корінь відносять до вегетативних органів.
- б) Квітку відносять до вегетативних органів.
- в) Археогоній відносять до вегетативних органів.
- г) Маточку відносять до вегетативних органів.

3. Виберіть правильне твердження щодо насінних рослин.

- а) У насінних рослин тільки додаткові корені.
- б) Насінні рослини розмножуються тільки статевим способом.
- в) Для запліднення насінним рослинам необхідна вода.
- г) Насінні рослини відносяться до вищих рослин.

4. Позначте, яке з наступних чотирьох тверджень, що стосуються коренів рослин, правильне.

- а) Корінь — це генеративний орган.
- б) У вищих спорових рослин розвивається головний корінь, а від нього — додаткові.
- в) Стрижнева коренева система утворена головним коренем, галузження якого йде за рахунок бічних.
- г) Кореневі волоски — це вирости клітин покривної тканини кореня, що знаходяться в зоні ділення.

5. Позначте, яке з наступних чотирьох тверджень, що стосуються пагона квіткових рослин, правильне.

- а) Стебло — це осьова частина пагона.
- б) Брунька — це зачатковий листок.
- в) Пагін за будовою набагато простіший, ніж корінь.
- г) Лист — це орган проведення речовин рослиною.

6. Позначте, яке з наступних чотирьох тверджень, що стосуються листків квіткових рослин, правильне.

- а) Сидячі листки не мають листової пластинки.
- б) При супротивному листкорозміщенні в одному вузлі кріпиться два листки.
- в) Листки клена складні.
- г) Листки акації прості.

7. Позначте, яке з наступних чотирьох тверджень, що стосуються подвійного запліднення, правильне.

- а) Під час подвійного запліднення два спермія зливаються з двома яйцеклітинами.
- б) Подвійне запліднення властиве всім насінним рослинам.
- в) У результаті подвійного запліднення утворюється первинний ендосперм.
- г) Подвійне запліднення відкрив С. Г. Навашин.

8. Позначте, яке з наступних чотирьох тверджень, що стосуються типів кореневих систем, правильне.

- а) Стрижнева коренева система проникає в ґрунт звичайно глибше, ніж мичкувата.
- б) Ступінь розвитку кореневої системи практично не залежить від середовища існування рослин.
- в) У дводольних рослин мичкувата коренева система.
- г) Морфологічно коренева система нічим не відрізняється від системи пагонів.

9. Установити відповідність між рослиною та її життєвою формою:

А одnorічні трави	1 конюшина
Б багаторічні трави	2 фінікова пальма
В куц	3 кораловий поліп
Г дерево	4 пшениця
	5 бузок

10. Серед тверджень щодо життєвих форм рослин укажіть правильне.

- а) Морква — дворічна трав'яниста рослина.
- б) Капуста — однолітня трав'яниста рослина.
- в) Кріп — одnorічна трав'яниста рослина.
- г) Соняшник — багаторічна дерев'яниста рослина.

11. Які з наведених факторів середовища найбільш важливі для фотосинтезу? Укажіть правильну відповідь.

- а) Вплив трав'янистих рослин на дерев'янисті.

- б) Родючість ґрунту.
- в) Світло.
- г) Вплив гербіцидів.

12. Які з перелічених ознак характеризують царство Рослини? Виберіть правильну відповідь.

- а) Гетеротрофне живлення.
- б) Обмежений ріст.
- в) Активний рух.
- г) Запасною поживною речовиною є крохмаль.

13. Позначте, яка з наступних чотирьох послідовностей таксонів правильно відбивають їхнє ієрархічне положення.

- а) Вид, клас, порядок.
- б) Вид, рід, родина.
- в) Рід, відділ, порядок.
- г) Порядок, клас, рід.

14. Виберіть правильне твердження щодо рослин.

- а) Гриби — це рослини.
- б) Бактерії — це рослини.
- в) Рослини вивчає наука зоологія.
- г) Рослини можуть бути одноклітинними та багатоклітинними.

15. Серед тверджень, що стосуються метаболізму рослин, виберіть правильне.

- а) Метаболізм — це процес пересування рослин.
- б) Метаболізм — це процес нагрівання рослин.
- в) Метаболізм — це процес розмноження рослин.
- г) Метаболізм — це обмін речовин.

16. Серед тверджень, що стосуються дихання рослин, виберіть правильне.

- а) У процесі дихання рослини поглинають кисень і виділяють вуглекислий газ.
- б) У процесі дихання рослини виділяють пару води.
- в) Результатом дихання є утворення органічних речовин.
- г) Рослини дихають тільки в темряві.

17. Серед тверджень, що стосуються розмноження рослин, виберіть правильне.

- а) Рослини розмножуються тільки на світлі.
- б) Рослини розмножуються безстатевим, вегетативним і статевим шляхом.
- в) Утворення спор відбувається в гаметаангіях.
- г) Утворення гамет відбувається в спорангіях.

18. Серед тверджень, що стосуються фотосинтезу, укажіть правильне.

- а) Необхідними умовами для фотосинтезу є сонячне світло і наявність хлорофілу.
- б) Фотосинтез відбувається за законами дифузії.
- в) Фотосинтезуючі рослини виділяють в атмосферу неорганічні

речовини.

г) У процесі фотосинтезу рослини виділяють вуглекислий газ.

19. Серед тверджень, що стосуються будови і функцій флоєми, укажіть правильне.

а) По флоємі рухається вода з мінеральними речовинами.

б) Флоєма — тканина, характерна і для вищих, і для нижчих рослин.

в) Флоєма розташовується в стеблі, ближче до серцевини.

г) Провідні клітки флоєми живі і називаються ситовидними трубками.

20. Серед тверджень, що стосуються взаємозв'язків між будовою і функціями листка, укажіть правильне.

а) Продихові клітини та клітини епідерми однакові за будовою.

б) Фотосинтезуючі клітки листка безбарвні.

в) Губчата тканина листка містить багато міжклітинників.

г) Фотосинтез відбувається в безбарвних клітинах епідерми.

21. Який з органів рослини відноситься до генеративних? Виберіть правильну відповідь.

а) Стебло.

б) Квітка.

в) Лист.

г) Корінь.

22. Яка з ознак характеризує покритонасінні рослини? Виберіть правильну відповідь.

а) Наявність насіння.

б) Відсутність коренів.

в) Наявність ризоїдів.

г) Неправильне чергування поколінь.

23. Серед тверджень щодо будови і функцій квітки укажіть правильне.

а) Квітка — це видозмінений пагін.

б) Маточка — це видозмінене стебло.

в) Верхня частина тичинки називається рильцем.

г) Чашечка і віночок утворюють квітколоже.

24. Серед тверджень щодо типів плодів укажіть правильне.

а) Кістянка — сухий плід, що не розкривається.

б) Біб — сухий багатонасінний плід.

в) Ягода — соковитий однонасінний плід.

г) Плід капусти — сім'янка.

25. До механічних тканин належать:

а) паренхіма

б) флоєма

в) коленхіма

г) ксилема

д) склеренхіма

Водорості.

1. Виберіть правильне твердження щодо водоростей.

- а) Водорості вивчає наука альгологія.
- б) Водорості — вищі рослини.
- в) Усі водорості — зелені.
- г) Водорості — багатоклітинні організми.

2. Назвати структурні компоненти клітин зелених водоростей, в яких відбувається фотосинтез:

- а) вакуолі
- б) хромопласти
- в) хлоропласти
- г) ядро

3. Позначте, яке з наступних чотирьох тверджень, що стосуються нижчих рослин, правильне.

- а) Нижчі рослини — найдавніша група рослин на Землі.
- б) Нижчі рослини розмножуються тільки за допомогою статевого розмноження.
- в) До нижчих рослин відносяться гриби.
- г) Папороті відносяться до нижчих рослин.

4. Позначте, яке з наступних чотирьох тверджень, що стосуються відділу Зелені водорості, правильне.

- а) Ламінарія — зелена водорість.
- б) Хламідомонада — зелена водорість.
- в) Порфіра — зелена водорість.
- г) Ульва — зелена водорість.

5. У хламідомонади червоне вічко виконує функцію:

- а) орієнтації в просторі
- б) руху
- в) виділення продуктів життєдіяльності
- г) накопичення поживних речовин
- г) регуляції осмотичного тиску
- д) регуляції фотосинтезу.

6. Основною функцією скоротливих вакуоль у хламідомонади є:

- а) фототаксис
- б) рух
- в) травлення
- г) накопичення поживних речовин
- г) виділення надлишку води
- д) регуляція осмотичного тиску.

7. До одноклітинних зелених водоростей належить:

- а) хламідомонада

- б) спірогира
- в) улотрикс
- г) хлорела
- г) вольвокс.

8. Спірогира має талом:

- а) нитчастий
- б) пластинчастий
- в) одноклітинний
- г) багатоклітинний

9. У вольвокса органічні речовини утворюються з вуглекислого газу і води на світлі в органелах:

- а) ядрі
- б) піреноїдах
- в) стигмі
- г) хлоропластах
- г) мітохондріях
- д) рибосомах

10. Укажіть відділ водоростей, у представників якого клітини зібрані в один-два ряди, чим нагадують тканини вищих рослин:

- а) Зелені водорості
- б) Діатомові водорості
- в) Бурі водорості
- г) Червоні водорості.

11. З'ясуйте, що називається ризоїдом:

- а) різновид спор, якими розмножуються бурі та зелені водорості
- б) видова назва представника червоних водоростей
- в) видова назва представника зелених водоростей
- г) панцир діатомових водоростей
- д) ниткоподібний виріст слані, яким водорості кріпляться до субстрату.

12. Назвіть водорість, яку донедавна вважали «їжею майбутнього» та «космічною водоростю» і планували використовувати на космічних кораблях як їжу і джерело кисню для екіпажу:

- а) навікула
- б) ламінарія
- в) улотрикс
- г) філофора
- д) хлорела.

13. Укажіть характерну ознаку всіх видів водоростей:

- а) одноклітинність
- б) розмноження спорами
- в) здатність до фотосинтезу
- г) наявність ризоїдів
- д) наявність червоних та бурих пігментів.

14. Зазначте, скільки джгутиків має клітина хламідомонади:

- а) один
- б) два
- в) три
- г) чотири
- д) жодного.

15. Визначте, до якого відділу належать одноклітинні водорості, клітинна оболонка яких просочена сполуками силіцію (кремнію) і нагадує панцир з двох половинок, вкладених одна в іншу:

- а) Зелені водорості
- б) Діатомові водорості
- в) Бурі водорості
- г) Червоні водорості.

Вищі спорові рослини

1. Виберіть правильне твердження щодо спорових рослин.

- а) До вищих спорових рослин відносяться лишайники.
- б) До вищих спорових рослин відносяться хвощі.
- в) До вищих спорових рослин відносяться гриби.
- г) До вищих спорових рослин відносяться водорості.

2. Позначте, яке з наступних чотирьох тверджень, що стосуються відділу Мохоподібні, правильне.

- а) Мохи — однорічні, дрібні рослини.
- б) Наука, що вивчає мохи, називається альгологією.
- в) Мохи — наземні рослини.
- г) Фотосинтез у мохів може відбуватися в повній темряві.

3. Позначте, яке з наступних чотирьох тверджень, що стосуються відділу Папоротеподібні, правильне.

- а) У життєвому циклі папоротей переважає гаметофіт.
- б) Листки папоротей називаються вайями.
- в) До рівноспорових папоротей відноситься сальвінія.
- г) Орляк звичайний — представник різноспорових папоротей.

4. Позначте, яке з наступних чотирьох тверджень, що стосуються особливостей будови й життєдіяльності вищих спорових рослин, правильне.

- а) Заросток має гаплоїдний набір хромосом.
- б) Запліднення вищих спорових рослин відбувається без води.
- в) Провідні тканини вищих спорових рослин виконують фотосинтетичну функцію.
- г) Гаметофіт вищих спорових рослин краще, ніж спорофіт, пристосований до умов навколишнього середовища.

5. Спорофіт у вищих спорових рослин:

- а) диплоїдний
- б) гаплоїдний
- в) розвивається із спори
- г) розвивається із зиготи
- д) переважає у життєвому циклі усіх представників
- е) переважає у життєвому циклі мохоподібних

6. Статеве покоління переважає у життєвому циклі:

- а) зозулиного льону
- б) сфагнуму
- в) щитника чоловічого
- г) плауна булавовидного
- д) хвоща польового
- е) сосни звичайної

7. Можуть не мати диференційованих вегетативних органів представники відділу:

- а) Мохоподібні
- б) Папоротеподібні
- в) Хвощеподібні
- г) Плауноподібні
- д) Голонасінні

8. Спороносні колоски утворюють:

- а) хвощ польовий
- б) щитник чоловічий
- в) сфагнум
- г) плаун булавовидний
- д) орляк
- е) зозулин льон

9. Найтриваліший розвиток статевого покоління притаманний відділу:

- а) Мохоподібні
- б) Папоротеподібні
- в) Хвощеподібні
- г) Плауноподібні
- д) Зеленим водоростям

10. Ознаки спільні для Мохоподібних і Плауноподібних:

- а) у життєвому циклі переважає статеве покоління
- б) у життєвому циклі переважає нестатеве покоління
- в) для запліднення потрібна волога
- г) розмножуються спорами
- д) мають кореневу систему
- е) представлені тільки трав'янистими формами

11. Папоротеподібні розмножуються:

- а) тільки статевим шляхом

- б) насінням
- в) тільки спорами
- г) вегетативно
- д) як спорами, так і брунькуванням
- е) як спорами, так і статевим шляхом

12. Хвощ польовий слугує індикатором ґрунтів:

- а) піщаних
- б) глинистих
- в) чорноземів
- г) кислих
- д) окультурених

13. Чинником, що обмежує статеве розмноження вищих спорових рослин:

- а) кисень
- б) вуглекислий газ
- в) температура
- г) вода
- д) світло
- е) атмосферний азот

14. Для утворення торфу потрібні умови:

- а) перезволоженість
- б) виділення рослиною фітогормонів
- в) виділення рослиною кислот
- г) низький тиск
- д) виділення рослиною вітамінів
- е) поглинання сфагнутом води

15. Папоротеподібні відрізняються від Хвощеподібних тим, що:

- а) у життєвому циклі переважає нестатеве покоління
- б) серед них немає дерев'янистих форм
- в) нездатні утворювати плоди
- г) розмножуються спорами
- д) спорангії розташовуються на листках
- е) є провідна тканина

16. Гаметофіт щитника чоловічого має:

- а) додаткові корені
- б) головний корінь
- в) ризоїди
- г) стебло
- д) листки
- е) статеві органи

17. До викопних вищих спорових рослин належать:

- а) плауноподібні
- б) папоротеподібні

- в) лишайники
- г) риніофіти
- д) правильної відповіді немає

18. У хвоща польового до фотосинтезу здатні:

- а) стебло весняного пагона
- б) стебло літнього пагона
- в) кореневище
- г) листки весняних пагонів
- д) правильної відповіді немає

19. Мохоподібні відрізняються від водоростей тим, що

- а) нездатні до фотосинтезу
- б) у життєвому циклі чергуються статеве і нестатеве покоління
- в) клітини диференційовані за функціями
- г) здатні утворювати тканини
- д) правильної відповіді немає.

20. Нестатеве покоління переважає у життєвому циклі:

- а) зозулиного льону
- б) сфагнуму
- в) щитника чоловічого
- г) плауна булавовидного
- д) хвоща польового
- е) сосни звичайної

Царство Гриби.

1. Який з наведених організмів є грибом? Виберіть правильну відповідь.

- а) Хламідомонада.
- б) Дріжджі.
- в) Ксанторія.
- г) Маршанція.

2. Який з наведених грибів є цвільовим? Виберіть правильну відповідь.

- а) Підберезник.
- б) Мукор.
- в) Ріжок.
- г) Дріжджові гриби.

3. Серед тверджень, що стосуються особливостей сумчастих грибів, укажіть правильне.

- а) Їхні клітини містять невелику кількість білків і жирів.
- б) Аскоміцети відносяться до нижчих грибів.
- в) У сумчастих грибів багатоклітинні гіфи міцелію.
- г) Сумчасті гриби — паразити.

4. До царства Гриби належать:

- а) пінулярія
- б) ольпідіум
- в) вольвокс
- г) сальвінія
- д) форамініфери.

5. Міцелій не утворюють:

- а) нижчі гриби;
- б) вищі гриби.

6. До одноклітинних вищих грибів відносять:

- а) аспергіл
- б) пеніцил
- в) дріжджі.

7. Тіло лишайника має:

- а) корені, листки, стебла
- б) гіфи гриба й клітини водорості
- в) гіфи гриба, ризоїди, клітини водорості.

8. Укажіть , до яких грибів відносять пеніцил:

- а) шапкові
- б) іржасті
- в) цільові
- г) борошнисторосяні

9. Пшениця може бути пошкоджена:

- а) ріжками
- б) цвілевими
- в) сажкою
- г) паршею

10. Лишайник, який є основним джерелом живлення північних оленей:

- а) ксанторія
- б) паргелія
- в) уснея
- г) ягель

Відділ Голонасінні та Покритонасінні

1. Виберіть правильне твердження відносно голонасінних рослин.

- а) Голонасінні рослини відносяться до квіткових рослин.
- б) Голонасінні рослини — це насінні рослини.
- в) До голонасінних рослин відносяться всі насінні рослини.
- г) Деякі голонасінні рослини відносяться до нижчих рослин.

2. Щорічно хвоя опадє:

- а) у вельвіччії дивної
- б) у модрина

в) у гінго дволопатевого.

3. Стебло хвойних потовщується за рахунок:

- а) камбію
- б) деревини
- в) камбію і деревини.

4. Можливість запліднюватися голонасінним дала поява:

- а) пилкової трубки
- б) спермій
- в) зиготи.

5. У жіночій шишці є такі лусочки:

- а) покривні, насінні, захисні
- б) покривні, насінні
- в) покривні, насінні
- г) захисні, насінні.

6. У більшості хвойних рослин листки набули форми голок. У зв'язку з чим виникло це пристосування:

- а) для забезпечення майже повного припинення випаровування вологи
- б) для кращого захисту від рослиноїдних тварин
- в) через високу внутрішньовидову конкуренцію
- г) для запобігання обламування гілок під час снігопадів.

7. Яка з наведених рослин живе у воді? Укажіть правильну відповідь.

- а) Фіалка.
- б) Полин.
- в) Ковила.
- г) Глечики.

8. Яка з рослин відноситься до Покритонасінних? Виберіть правильну відповідь.

- а) Береза.
- б) Сфагнум.
- в) Хламідомонада.
- г) Ялина.

9. До класу дводольні належать такі родини:

- а) айстрові
- б) лілейні
- в) злакові
- г) цибулеві.

10. Які з наведених рослин відносяться до класу Дводольні? Укажіть правильну відповідь.

- а) Конюшина польова.
- б) Пшениця тверда.
- в) Лілія садова.
- г) Тюльпан Шренка.

11. Плід кістянка мають такі рослини:

- а) горобина, черешня, абрикос
- б) горобина, абрикос
- в) черешня, абрикос.

12. Які з рослин родини Пасльонові мають плід ягода:

- а) паслін чорний, беладона
- б) картопля, помідор, дереза звичайна
- в) помідор, картопля.

13. Квітки якої родини мають десять тичинок:

- а) Пасльонові
- б) Бобові
- в) Хрестоцвіті
- г) Зонтичні

14. Які квітки втратили тичинки і маточки у родини Айстрові:

- а) трубчасті
- б) лійкоподібні
- в) язичкові.

15. Плід у Айстрових:

- а) зернівка
- б) сім'янка
- в) горішок

16. Квітки жита, кукурудзи, пирію запилюються:

- а) вітром
- б) комахами
- в) самозапильні.
- г) водою

17. Крупу саго отримують з:

- а) пшениці
- б) макрозамії
- в) гінкго
- г) жита

18. Найвність переважно тричленної квітки у злакових вказує на:

- а) риси однодольних рослин
- б) запилення комахами
- в) риси дводольних рослин.

19. Визначте, яка з перелічених пар рослин належить до однієї родини:

- а) мигдаль і арахіс
- б) волошка і хризантема
- в) буряк і картопля
- г) троянда і лілія.

20. Вкажіть, що з перерахованого є видозміною стебла:

- а) причіпка
- б) коренеплід
- в) коренева бульба
- г) кореневище.

Царство Тварини. Тип Найпростіші

1. Виберіть правильне твердження щодо загальної характеристики царства Тварини.

- а) Усі тваринні багатоклітинні організми.
- б) Тваринні клітини мають тверду клітинну стінку.
- в) Тварини поширені скрізь, де тільки можливе життя.
- г) У тваринних клітинах є пластиди.

2. Виберіть правильне твердження щодо будови і життєдіяльності тварин.

- а) Нирки — органи травної системи.
- б) Кровоносна система складається із судин.
- в) Усі тварини дихають легеньми.
- г) Артеріальна кров насичена вуглекислим газом.

3. Виберіть правильне твердження щодо особливостей будови і способу життя найпростіших тварин.

- а) Найпростіші живуть тільки у водному середовищі.
- б) Амеба протей має постійну форму тіла.
- в) Евглена зелена пересувається за допомогою несправжнього жовтця.
- г) Інфузорія-туфелька має дві скоротливі вакуолі.

4. Позначте, яке з наступних чотирьох тверджень, що стосуються травної системи тварин, правильне.

- а) Усі тварини мають травну систему.
- б) Травна система багатоклітинних тварин починається ротовим отвором.
- в) Неперетравлені залишки їжі в багатоклітинних тварин (починаючи з типу Круглі черви) виводяться через ротовий отвір.
- г) Усмоктування поживних речовин відбувається в шлунку.

5. Позначте, яке з наступних чотирьох тверджень, що стосуються дихання найпростіших, правильне.

- а) При диханні поглинається вуглекислий газ і виділяється кисень.
- б) Найпростіші дихають тільки на світлі.
- в) Органелою дихання є скоротлива вакуоля.
- г) Найпростіші дихають усією поверхнею тіла.

6. Позначте, яке з наступних чотирьох тверджень, що стосуються тканин тварин, правильне.

- а) Будь-які клітини сполучної тканини утворюють секрет.
- б) Тканини тварин відрізняються від тканин рослин наявністю міжклітинної речовини.
- в) Основна і єдина функція м'язової тканини — захисна.
- г) Рецептори — утворення епітеліальної тканини.

7. Позначте, яке з наступних чотирьох тверджень, що стосуються найпростіших, правильне.

- а) Усі одноклітинні є прокаріотами.
- б) Усі найпростіші ведуть паразитичний спосіб життя.
- в) Клітини колоніального організму не з'єднані між собою.
- г) Серед найпростіших є автотрофи.

8. Позначте, яке з наступних чотирьох тверджень, що стосуються систематики тварин, правильне.

- а) Природна система заснована на деяких загальних ознаках будови організмів.
- б) Тварини відносяться до певних видів.
- в) Штучна система відбиває природні властивості організмів.
- г) Собака домашній відноситься до типу Членистоногі.

9. Ознаки тваринного організму у евгелени зеленої:

- а) наявність хлорофілу
- б) запасна поживна речовина крохмаль
- в) запасна поживна речовина – глікоген
- г) здатність до гетеротрофного живлення
- д) здатність до автотрофного живлення
- е) органели руху
- є) здатність до таксисів

10. Ознаки рослинного організму у евгелени зеленої:

- а) наявність хлорофілу
- б) запасна поживна речовина крохмаль
- в) запасна поживна речовина – глікоген
- г) здатність до гетеротрофного живлення
- д) здатність до автотрофного живлення
- е) органели руху
- є) здатність до таксисів

11. Визначте організм, який складається з однієї клітини, має несталу форму тіла, одне ядро і скоротливу вакуолю, органи руху – несправжні ніжки, розмножується нестатево – поділом клітини навпіл:

- а) інфузорія-туфелька
- б) амеба звичайна
- в) евгелена зелена

12. Визначте організм, який складається з однієї клітини, має сталу форму тіла, одне ядро і скоротливу вакуолю, органи руху – джгутики, розмножується нестатево – поділом клітини навпіл, живлення змішане:

- а) інфузорія-туфелька
- б) амеба звичайна
- в) евгелена зелена

13. Реакція на подразнення у найпростіших проявляється у вигляді:

- а) настрою
- б) тропізмів
- в) рефлексів

г) таксисів

14. Вкажіть одноклітинних прісних водойм:

а) форамініфери

б) амеба

в) трипаносоми

г) евглена зелена

д) інфузорія-туфелька

е) радіолярії

15. У якому процесі бере участь мале ядро інфузорії-туфельки?

а) росту

б) живлення

в) розмноження

г) обміну речовин

д) виділенні.

Підцарство багатоклітинні тварини.

Кишквопорожнинні. Черви

1. Виберіть правильне твердження щодо загальних ознак багатоклітинних тварин.

а) Багатоклітинні тварини живуть тільки на суходолі.

б) Тіло багатоклітинних тварин складається з безлічі клітин, схожих за будовою.

в) Клітини виконують різні функції.

г) У клітинах багатоклітинних тварин відсутнє ядро.

2. Виберіть правильне твердження щодо типу Круглі черви.

а) Тіло круглих червів стрічкоподібне, членисте.

б) Ротовий отвір у круглих червів відсутній.

в) Їжу круглі черви всмоктують усією поверхнею тіла.

г) Симетрія тіла круглих червів двобічна.

3. Виберіть правильне твердження щодо будови і життєдіяльності поліпів.

а) Поліпи активно пересуваються.

б) Тіло поліпів складається з трьох шарів клітин.

в) У поліпів є кишкова порожнина.

г) Тіло поліпів має форму парасольки.

4. Позначте, яке з наступних чотирьох тверджень щодо будови і життєдіяльності медуз правильне.

а) Медузи мають порожнину тіла.

б) Медузи не здатні до руху.

в) Медузи розмножуються тільки безстатевим способом.

г) По краю парасольки медуз розташовані щупальця з жалкими клітинами.

5. Позначте, яке з наступних чотирьох тверджень щодо будови і способу життя кільчастих червів правильне.

- а) Кільчасті черви живуть тільки в морях і прісних водоймах.
- б) Тіло кільчастих червів не розділено на сегменти.
- в) На сегментах тіла кільчастих червів розташовані щетинки.
- г) Шкірно-м'язовий мішок кільчастих червів утворений кутикулою і кільцевими м'язами.

6. Позначте, яке з наступних чотирьох тверджень щодо процесів життєдіяльності гідри правильне.

- а) Гідра пересувається завдяки шкірно-м'язовому мішку.
- б) Газобмін гідри здійснюється спеціальними дихальними органами.
- в) Перетравлювання їжі в гідри відбувається тільки в залозистих клітинах.
- г) У літній період гідра розмножується брунькуванням.

7. Яка з перелічених ознак свідчить про спільність кишковопорожнинних і колоніальних найпростіших?

- а) У них є однакові зародкові листки.
- б) Тіло складається з безлічі клітин, що не можуть існувати одна без одної.
- в) Живлення органічними речовинами.
- г) Розвиток з однієї клітини.

8. Для представників типу Кишковопорожнинні характерні такі життєві форми:

- а) сидяча;
- б) центральна;
- в) плаваюча (медузоїдна);
- г) двошарова.

9. Група вільноживучих плоских червів, тіло яких вкрите одношаровим війчастим епітелієм:

- а) Війчасті
- б) Сисуни
- в) Стьожкові
- г) Кільчасті

10. Органи чуттів безхребетних, які мають вигляд нерухомих війок чи волосин, до яких підходять нервові закінчення:

- а) статоцисти
- б) ропалії
- в) стигма
- г) сенсили

11. Людина є проміжним хазяїном для:

- а) ціп'яка бичачого
- б) ціп'яка свинячого
- в) сисуна печінкового
- г) ехінокока

12. Видільна система Кільчастих червів утворена:

- а) протонефридіями
- б) метанефридіями
- в) шкірними залозами
- г) нирками

13. Клас типу Круглі черви:

- а) Цестоди
- б) Трематоди
- в) Нематоди
- г) Сцифоїдні

14. У м'язах людини паразитує:

- а) трихінела
- б) гострик
- в) аскарида
- г) ришта

15. У круглих червів відсутні системи:

- а) дихальна-нервова
- б) кровоносна- видільна
- в) кровоносна –дихальна
- г) статеві і органи чуття

16.Первинна порожнина тіла круглих червів заповнена:

- а) паренхімою
- б) гемолімфою
- в) повітрям
- г) рідиною

17. Роздільностатевими є:

- а) багатощетинкові черви
- б) малощетинкові
- в) п'явки
- г) трематоди

18. У коралових рифах живе:

- а) піскожил
- б) палоло
- в) нерейд
- г) трубковик

19. У Кільчастих червів нервова вузлова система:

- а) драбинчастого типу
- б) стовбурного типу
- в) ланцюжкового типу
- г) сітчастого типу

20. Планарії дихають:

- а) зябрами
- б) трахеями
- в) примітивними легенями

г) через покрити

21. Споживаючи коропові риби, людина може заразитись:

- а) ціп'яком бичачим
- б) сисуном котячим
- в) сисуном печінковим
- г) ціп'яком свинячим

22. Травна система плоских червів складається з :

- а) двох відділів
- б) трьох відділів
- в) чотирьох відділів
- г) нема розчленування на відділи

23. До Первиннопорожнинних не належить:

- а) ехінокок
- б) гострик
- в) галова нематода
- г) трихінела

24. Видільна система Круглих червів утворена:

- а) протонефридіями
- б) метанефридіями
- в) шкірними залозами
- г) нирками

Тип молюски. Тип членистоногі.

1. Виберіть правильне твердження щодо загальної характеристики типу Молюски.

- а) Усі представники типу живуть у водному середовищі.
- б) Усі молюски — багатоклітинні тварини.
- в) Тіло всіх молюсків складається з голови, тулуба і ноги.
- г) Тіло молюсків розділене на сегменти.

2. Виберіть правильне твердження щодо будови і способу життя річкового раку.

- а) Річкові раки живуть у воді і на суходолі.
- б) На голові річкового рака розташована одна пара вусиків.
- в) Річкові раки мають п'ять пар ходильних кінцівок.
- г) Ходильні кінцівки річкового раку прикріплюються до черевця.

3. Виберіть правильне твердження щодо особливостей будови комах.

- а) Тіло комах складається з п'яти відділів.
- б) Кожен відділ тіла комах несе пару кінцівок.
- в) У комах дві пари вусиків.
- г) На черевці комах розташовані дихальця.

4. Позначте, яке з наступних чотирьох тверджень, що стосуються загальної характеристики кліщів, правильне.

- а) Кліщі — представники класу Комахи.
- б) Головогруді і черевце кліщів чітко розділені.
- в) Усі кліщі — паразити тварин і людини.
- г) Кліщі мають чотири пари кінцівок.

5. Позначте, яке з наступних чотирьох тверджень, що стосуються класифікації комах, правильне.

- а) Зелений і сірий коники — представники ряду Рівнокрилих.
- б) Медоносна бджола і руда мураха відносяться до ряду Перетинчастокрилих.
- в) Шовковичний і дубовий шовкопряди — представники ряду Жуки.
- г) Малярійний комар — представник ряду Метелики.

6. Укажіть, який молюск поширений у прісних водоймах:

- а) кальмар;
- б) жабурниця (беззубка);
- в) виноградний слимак;
- г) корабельний черв'як.

7. Травна залоза молюсків протоки, якої відкриваються в шлунок:

- а) підшлункова
- б) шлункова
- в) шкірна
- г) печінка

8. Головоногі молюски, які мають спіральню закручену черепашку:

- а) кальмари
- б) наутилуси
- в) каракатиці
- г) восьминоги

9. Видільна система молюсків:

- а) протонефридії
- б) шкірні залози
- в) метанефридії
- г) нирки

10. Складка покривів, що вкриває частину або повністю тіло молюсків:

- а) тегумент
- б) кутикула
- в) мантия
- г) гіподерма

11. У молюсків порожнина тіла:

- а) первинна
- б) вторинна
- в) змішана
- г) відсутня

11. Личинка, розвиток якої відбувається в шкірі риб, характерна для:

- а) жабурниці
- б) наутилусів

- в) кальмарів
- г) ставковиків

12. У рака річкового вусиків:

- А) одна пара
- б) дві пари
- в) три пари
- г) відсутні

13. Рідина, яка циркулює судинами і в проміжках між органами у безхребетних:

- а) кров
- б) лімфа
- в) тканинна рідина
- г) гемолімфа

14. До веслоногих раків належить:

- а) циклоп
- б) дафнія
- в) сакуліна
- г) рак-самітник

15. Дихальна система ракоподібних представлена:

- А) зябрами
- б) легневими мішками
- в) трахеями
- г) нирками

16. Видільні трубочки членистоногих, які здатні всмоктувати продукти обміну:

- а) зелені залози
- б) жирове тіло
- в) мальпігієві судини
- г) шкірні залози

17. Серце у павуків розташоване в :

- а) голові
- б) черевці
- в) спинній частині головогрудей
- г) черевній частині головогрудей

18. Самка павука-хрестовика відкладає яйця у:

- а) нірку
- б) під кору
- в) кокон
- г) під черевце

19. Ряд комах з неповним перетворенням, у яких дві пари крил, колючесисний апарат і пахучі залози:

- а) клопи
- б) воші

- в) Бабки
- г) Рівнокрилі

20. Ряд комах з повним перетворенням, у яких рухома голова, перша пара – літальні крила, друга пара – дзижчальця:

- а) Твердокрилі
- б) Лускокрилі
- в) Перетинчастокрилі
- г) Двокрилі

21. Дихальна система комах:

- а) зябра і трахеї
- б) трахеї
- в) трахеї і легеневі мішки
- г) легеневі мішки і зябра

22. Молюски, які мають симетричне тіло з добре розвинутим тулубом і ногою, без голови:

- а) Черевоногі
- б) Двостулкові
- в) Головоногі
- г) Багатощетинкові

23. Внутрішній шар черепашки:

- а) роговий
- б) порцеляновий
- в) перламутровий
- г) мантийний

24. Нервова система молюсків:

- а) дифузного типу
- б) дифузно-вузлового типу
- в) вузлового розкиданого типу
- г) трубчастого типу

25. Складчасті утвори, які відкриваються у ракоподібних назовні вузькими щілинами:

- а) легеневі мішки
- б) зябра
- в) трахеї
- г) легені

26. Ракоподібні не є проміжними хазяїнами для гельмінтів:

- а) сисун легеневий
- б) стьожак широкий
- в) ришта
- г) ехінокок

27. У ракоподібних ходильних ніг:

- а) п'ять пар
- б) дві пари

- в) три пари
- г) чотири пари

28. Мокриця і віслючок належать до ряду:

- а) Десятиногі
- б) Веслоногі
- в) Вусоногі
- г) Рівноногі

29. До Павукоподібних належать:

- а) дибка
- б) залозник
- в) лангуст
- г) вовчок

30. Дихальна система павукоподібних представлена:

- а) зябра і трахеї
- б) зябра і нирки
- в) трахеї і легеневі мішки
- г) легеневі мішки і зябра

31. Павукоподібні, які мають отруйні залози і здатні утворювати павутину за допомогою павутинних залоз:

- а) павуки
- б) кліщі
- в) скорпіони
- г) сольпуги

32. Тайговий кліщ переносить:

- а) лихоманку
- б) поворотний тиф
- в) коросту
- г) енцефаліт

33. У комах ходильних ніг:

- А) п'ять пар
- б) дві пари
- в) три пари
- г) чотири пари

34. Рівнокрилі мають ротовий апарат:

- а) гризучий
- б) гризучо-лижучий
- в) колючо-сисний
- г) сисний

35. Ряд комах з плоским тілом, у яких передня пара крил перетворена на надкрила, ротовий апарат гризучий і є щетинкові вусики:

- а) таргани
- б) богомоли
- в) терміти г

г) прямокрилі

36. Ряд комах з неповним перетворенням, мають видовжене тіло, рухому голову з великими очима і дві пари сітчастих крил, ротовий апарат гризучого типу:

а) Воші

б) Бабки

в) Клопи

г) Рівнокрилі

37. Шовкопряди, молі належать до ряду:

а) Твердокрилі

б) Двокрилі

в) Перетинчастокрилі

г) Лускокрилі

38. Установіть відповідність між твариною та рядом, до якого вона належить:

А ряд Павуки	1 сонечко
Б ряд Жуки	2 скорпіон кримський
В ряд Скорпіони	3 коростяний свербун
Г ряд Кліщі	4 чорна вдова
	5 воша головна

39. Розташуйте у правильній послідовності розташування кінцівок голови рака річкового, починаючи спереду:

а) мандибули б) антени в) антенули г) максили

40. Розташуйте у правильній послідовності стадії розвитку комах з повним перетворенням:

а) імаго б) лялечка в) яйце г) личинка

Тип Хордові. Надклас Риби

1. Виберіть твердження, що правильно характеризує тип Хордові.

а) Усі хордові — наземні тварини.

б) Хордові мають нервову систему.

в) Хордові можуть розмножуватися лише статевим шляхом.

г) Усі хордові мають незамкнену кровоносну систему.

2. Тип хордові поділяють підтипи:

а) Підтип Личинковохордові, Підтип Безчерепні.

б) Підтип Безчерепні, Підтип Личинковохордові, Підтип Хребетні або Черепні.

в) Підтип Хребетні, Підтип Безчерепні

3. Виберіть твердження, що правильно характеризує клас Головохордові.

а) Ланцетник — головохордова тварина.

б) У головохордових є череп.

- в) Кровоносна система головохордових незамкненого типу.
- г) Газообмін у головохордових здійснюється через шкіру.

4. Виберіть твердження, що правильно характеризує надклас Риби.

- а) Риби — це група хордових тварин.
- б) Шкіра більшості риб гола.
- в) Серце риб трикамерне.
- г) Органи дихання риб – зовнішні зябра.

5. Яка кров у серці риб:

- а) в передседі венозна, в шлуночку змішана
- б) лише венозна
- в) у передседі венозна, в шлуночку артеріальна

6. Серед тверджень, що стосуються нервової системи кісткових риб, укажіть правильне.

- а) Серед відділів головного мозку кісткових риб найбільшим є середній мозок.
- б) Передній мозок кісткових риб має півкулі.
- в) Мозочок і середній мозок кісткових риб менші, ніж у хрящових риб.
- г) Передній мозок кісткових риб виконує функції слухового центру.

7. Відомо, що в поверхневому шарі океану живуть сріблясті риби, на глибині 200-400 м — червонуватого кольору, ще глибше — фіолетові і чорні, а донні глибоководні риби і зовсім незабарвлені. Серед тверджень, що правильно пояснюють відсутність забарвлення:

- а) На темному фоні дна глибоководні риби непомітні для хижаків.
- б) Забарвлення глибоководних риб зливається з кольором дна.
- в) Захисне забарвлення не має значення для глибоководних риб, тому що на великі глибини світло не проникає.
- г) У глибоководних риб практично немає природних ворогів.

8. Покриви хрящових риб представлені:

- а) шкірою вкритою лускою, слизові залози відсутні
- б) шкірою вкритою лускою, наявні слизові залози
- в) гола шкіра, наявні слизові залози
- г) гола шкіра, слизові залози відсутні

9. Межа між головою та тулубом у риб проходить по:

- а) задньому краю зябрових кришок
- б) передньому краю зябрових кришок
- в) грудним плавцям
- г) черевним плавцям

10. Тварини, що мають видовжену обтічну форму тіла, мають 5-7 пар зябрових щілин, рот розміщений знизу голови, шкіра вкрита плакоїдною лускою, активно плавають в товщі води:

- а) ряд Скати
- б) ряд Акули
- в) ряд Химери

Клас Земноводні. Клас плазуни.

1. Серед тверджень, що стосуються класу Земноводні, укажіть правильне.

- а) Земноводні мають двокамерне серце.
- б) У земноводних є клоака.
- в) Череп земноводних переважно кістковий.
- г) Розмноження і розвиток земноводних відбувається на суші.

2. Які особливості будови вказують на зв'язок земноводних з водним середовищем? Серед наведених відповідей укажіть правильну.

- а) шкіра земноводних гола.
- б) кінцівки земноводних мають плавальні перетинки.
- в) очі захищені повіками.
- г) у земноводних трикамерне серце.

3. Мускулатура тулуба земноводних :

- а) поділена на сегменти, між якими є сполучнотканинні прошарки несегментована
- б) сегментована без сполучнотканинних прошарків
- в) складається з диференційованих м'язів

4. Дихальна система у більшості земноводних в дорослому стані складається з:

- а) сухої шкіри, непарних легенів
- б) сухої шкіри, парних легенів
- в) зволоженої шкіри, парних легенів
- г) зволоженої шкіри, непарних легенів

5. Кількість відділів хребта у жаб А) 4 Б) 3 В) 5 Г) 6

6. Сучасні земноводні групуються у три ряди:

- а) Безногі, Хвостаті, Безхвості.
- б) Водні, Наземні, Земноводні
- в) Зяброві, Легеневі, Беззяброві.

7. Травна система земноводних складається з відділів:

- а) рот із зубами, стравохід, шлунок, кишечник, анальний отвір
- б) рот без зубів, стравохід, шлунок, кишечник, клоака
- в) рот із зубами, стравохід, шлунок, кишечник, клоака
- г) рот із зубами, стравохід, кишечник, клоака

8. Скелет земноводних:

- а) Зовнішній, кістково-хрящовий
- б) Внутрішній, роговий
- в) Зовнішній, роговий
- г) Внутрішній, кістково-хрящовий

9. У статевому відношенні земноводні:

- а) роздільностатеві, запліднення у більшості внутрішнє, розвиток непрямий
- б) роздільностатеві, запліднення у більшості зовнішнє, розвиток непрямий

в) гермафродити, запліднення внутрішнє, розвиток непрямий

10. Виберіть твердження, що правильно характеризує клас Плазуни.

- а) Плазуни — теплокровні тварини.
- б) Більшість плазунів — живородні тварини.
- в) Шкіра плазунів має багато залоз.
- г) Представниками цього класу є ящірки та змії.

11. Виберіть твердження, що правильно характеризує особливості будови скелета плазунів.

- а) Всі плазуни мають скелет кінцівок.
- б) У всіх плазунів є справжня грудна клітка.
- в) Череп плазунів цілком хрящовий.
- г) У черепах у зв'язку з утворенням панцира хребет нерухомий.

12. Тіло тварини цієї групи плазунів округле, характеризується наявністю кісткового панциру, покритого роговими щитками, зуби відсутні, легені губчастої структури, серце трикамерне:

- а) ряд Лускати
- б) ряд Черепахи
- в) ряд Крокодили

13. Серед тверджень, що характеризують кровоносну систему плазунів, укажіть правильне.

- а) Серце плазунів за будовою подібне до серця риб.
- б) У крокодилів серце чотирикамерне.
- в) Всі органи тіла омиваються змішаною кров'ю.
- г) Кров плазунів безбарвна.

14. Серед тверджень, що стосуються травної системи плазунів, укажіть правильне.

- а) Зуби плазунів служать для механічного подрібнення їжі.
- б) Зуби плазунів диференційовані.
- в) Зуби плазунів мають корені.
- г) Підшлункова залоза відкривається протокою в 12-палу кишку.

15. У статевому відношенні плазуни:

- а) роздільностатеві, запліднення зовнішнє, розвиток непрямий у воді
- б) роздільностатеві, запліднення внутрішнє, розвиток прямий у яйці
- в) гермафродити, запліднення внутрішнє, розвиток непрямий в організмі

16. Шкіра плазунів:

- а) зволожена, вкрита роговими лусками, щитками або пластинками
- б) суха, вкрита кістковими лусками
- в) суха, вкрита роговими лусками, щитками або пластинками
- г) зволожена, вкрита кістковими лусками

17. Зуби у більшості плазунів:

- а) однакові, позбавлені коренів, слугують для захоплення здобичі
- б) однакові, є корені, слугують для жування
- в) неоднакові, позбавлені коренів, слугують для жування

г) неоднакові, є корені, слугують для захоплення здобичі

18. Якій тварині властиве шкірне дихання:

- а) тритону
- б) крокодилу
- в) гекона
- г) варану

19. Прочитайте текст, де пропущено окремі слова та словосполучення, що позначені цифрами. Виберіть правильний варіант відповіді:

Шкіра у плазунів (1) ____, залози (2) ____. Органами дихання є (3) ____, легені. Кровоносна система (4) ____, типу. У плазунів серце (5) ____, (6) ____, (7) ____. Органами виділення є ____. Очі захищені ____, повіками

А 1 суха 2 відсутні 3 комірчасті 4 замкненого 5 трикамерне 6 два 7 нирки 8 трьома

Б 1 волога 2 наявні 3 комірчасті 4 незамкненого 5 двокамерне 6 три 7 метанефридії 8 двома

В 1 суха 2 відсутні 3 складчасті 4 замкненого 5 чотирикамерне 6 два 7 шкіра 8 чотирма

Г 1 волога 2 наявні 3 губчасті 4 незамкненого 5 трикамерне 6 три 7 жирове 8 трьома

20. Прочитайте текст, де пропущено окремі слова та словосполучення, що позначені цифрами. Виберіть правильний варіант відповіді.

Жаба трав'яна має голу (1) ____, з шкірними залозами, які виділяють (2) ____. Шкіра відіграє значну роль у (3) ____. Органами нюху є (4) ____, сполучені з ніздрями; органами зору є очі, які мають (5) ____, й опуклу рогівку та три (6) ____. Орган слуху складається з (7) ____, вуха.

А 1 – вологу шкіру, 2 – піт, 3 – живленні, 4 – пара ніздрів з нервовими закінченнями, 5 – плоский кришталик, 6 – оболонки, 7 – внутрішнього та середнього;

Б 1 – суху шкіру, 2 – жир, 3 – живленні, 4 – носові порожнини, 5 – кулястий кришталик, 6 – повіки, 7 – внутрішнього, середнього та зовнішнього;

В 1 – шкіру, 2 – піт і жир, 3 – диханні, 4 – носові порожнини, 5 – опуклий кришталик, 6 – повіки, 7 – внутрішнього, середнього та зовнішнього;

Г 1 – вологу шкіру, 2 – слиз; 3 – диханні, 4 – парні нюхові капсули, 5 – лінзоподібний кришталик, 6 – повіки, 7 – внутрішнього та середнього.

Клас Птахи. Клас Ссавці.

1. Виберіть твердження, що правильно характеризує клас Птахи.

- а) Задні кінцівки птахів перетворені на крила.
- б) Шкіра птахів багата на залози.
- в) Очі птахів мають повіки.
- г) Довгі пера крил птахів називаються пуховими.

2. Виберіть твердження, що правильно характеризує клас Ссавці.

- а) Ссавці — безхребетні тварини.
- б) Усі ссавці вигодовують потомство молоком.
- в) Усі ссавці живородні тварини.
- г) Кінцівки у ссавців розташовані з боків тіла.

3. Виберіть правильне твердження щодо водяних ссавців.

- а) Водяні ссавці мають обтічну форму тіла.
- б) Усі водяні ссавці — рослиноїдні тварини.
- в) У водяних ссавців добре виражена шия.
- г) Водяні ссавці дихають зябрами.

4. Виберіть правильне твердження щодо покриттів тіла ссавців.

- а) Шкіра ссавців позбавлена залоз.
- б) Хутро ссавців складається тільки з ості.
- в) Волосяний покрив, що покриває все тіло ссавців, має вібриси.
- г) Пазури, нігті, роги, копита ссавців — похідні шкіри.

5. Серед тверджень, що визначають систематичне положення ссавців, укажіть правильне.

- а) Заєць — рід ряду гризунів.
- б) Котячі — родина ряду хижих.
- в) Видра — рід ряду приматів.
- г) Їжаки — рід ряду комахоїдних.

6. Серед тверджень, що характеризують хижих ссавців, укажіть правильне.

- а) Шлунок хижих ссавців багатокамерний.
- б) Хижі ссавці живляться переважно рослинною їжею.
- в) Хижі ссавці мають добре розвинуті різці.
- г) Ведмідь є представником ряду хижі.

7. Серце у птахів:

- а) двокамерне: передсердя та шлуночок
- б) трикамерне: 2 передсердя і шлуночок
- в) трикамерне: 2 передсердя і шлуночок з неповною перетинкою
- г) чотирикамерне: 2 передсердя і 2 шлуночки

8. Подвійне дихання птахів забезпечують:

- а) нижня гортань
- б) верхня гортань
- в) повітряні мішки
- г) трахеї

9. Предки свійських курей:

- а) гоко
- б) смітні кури
- в) банківські кури
- г) гоацини

10. Сплющений дзьоб для проціджування їжі, перетинки між пальцями ніг, куприкова залоза характерні для:

- а) Куроподібні
- б) Гусеподібні
- в) Журавлеподібні
- г) Лелекоподібні

11. До Червоної книги України занесений:

- а) Лелека чорний
- в) Качка-крижень
- б) Лелека білий
- г) Шуліка чорний

12. Сороки та горобці належать до:

- а) осілих
- в) перелітних
- б) кочових
- г) свійських

13. Компоненти яйця птахів, який постачає зародку воду і захищає жовток від пошкоджень:

- а) повітряна камера
- в) канатики
- б) шкарлупа
- г) білок

14. Серед тверджень, що стосуються дихальної системи ссавців, укажіть правильне.

- а) Дихальна система ссавців складається з повітроносних шляхів і легенів.
- б) У ссавців повітроносні шляхи представлені трахеєю і бронхами.
- в) Бронхи ссавців закінчуються альвеолами.
- г) В акті дихання у ссавців не бере участь діафрагма.

15. Оберіть твердження стосовно центральної нервової системи птахів:

- а) дифузна
- б) нервові вузли і нервові стовбури
- в) нервова драбина
- г) головний і спинний мозок

16. Оберіть ряд ссавців, до якого належить дельфін:

- а) Однопрохідні
- б) Ластоногі
- в) Китоподібні
- г) Хижі

17. Оберіть ряд ссавців, у яких шлунок складається з рубця, книжки, сітки, сичуга:

- а) Примати
- б) Гризуни
- в) Хоботні
- г) Парнокопитні

18. Які тварини належать до Плацентарних ссавців:

- а) коала, опосум
- б) качкодзьоб, єхидна
- б) миші, щурі
- в) кенгуру, сумчастий кріт

19. Укажіть, яка тварина належить до людиноподібних мавп:

- а). макака;
- б). ревун;
- в). шимпанзе;
- г). павіан.

20. Найбільш примітивні і не чисельна група ссавців:

- а) Сумчасті
- б) Яйцекладні
- в) Комахоїдні
- г) Рукокрилі

21. Група плацентарних ссавців з наявністю чотирьох різців, які ростуть усе життя:

- а) Комахоїдні
- б) Рукокрилі
- в) Гризуни
- г) Шерстокрилі

22. Антилопи, барани, зубри, буйволи представники:

- а) Жуйних парнокопитних
- б) Нежуйних парнокопитних
- в) Непарнокопитних
- г) Ластоногих

23. Родина ряду Хижі, до якої належать соболь, куниця, ласки, видри:

- а) Гієнові
- б) Єнотові
- в) Куницеві
- г) Собачі

24. Легені у ссавців:

- а) мішкоподібні
- б) комірчасті
- в) альвеолярні
- г) губчасті

25. Вкажіть, яка тварина при розмноженні не відкладає яєць:

- а) пінгвін;
- б) черепаха;
- в) зозуля;
- г) коала.

Опорно-рухова система.

1. Виберіть правильне твердження щодо системи опори і руху.

- а) Опорно-рухова система представлена скелетом.
- б) Скелет не може захищати внутрішні органи.
- в) Багато кісток можна розглядати як важелі.

г) Скелет і м'язи не зв'язані між собою.

2. Виберіть правильне твердження щодо хрящів і процесів росту кісток.

а) По мірі росту скелета усі хрящі цілком замінюються кістками.

б) Кістки позбавлені кровоносних судин.

в) Скелет літньої людини переважно хрящовий.

г) Окістя пронизане нервами.

3. Виберіть правильне твердження щодо кісток і кісткової тканини.

а) Структура кісткової тканини складається з м'яких пластинок.

б) Органічні речовини додають кісткам твердість і міцність, а неорганічні — гнучкість і пружність.

в) За формою кістки поділяють на довгі та круглі.

г) У довгих кістках виділяють компактну і губчасту речовину.

4. Позначте, яке з наступних чотирьох тверджень, що стосуються типів сполучення кісток, правильне.

а) Кістки в суглобах з'єднані нерухомо.

б) Хребці з'єднані між собою напіврухомо.

в) Хрящі мозкового черепа зменшують тертя між кістками, що входять до його складу.

г) Суглобна сумка заповнена кров'ю.

5. Позначте, яке з наступних чотирьох тверджень, що стосуються фізичних якостей м'язів, правильне.

а) Силу м'яза характеризує ступінь його напруженості в максимально розслабленому стані.

б) Сила м'язів залежить від їхньої маси.

в) Швидкі м'язи, як правило, є найбільш витривалими.

г) Тонус м'язів залежить тільки від стану нервової системи.

6. Позначте, яке з наступних чотирьох тверджень, що стосуються будови і функцій м'язів, правильне.

а) Фасція — це волокнистий хрящ, яким м'язи прикріплюються до кісток.

б) У серцевому м'язі є фібриноген.

в) У рухах кінцівок беруть участь м'язи спини.

г) Мімічні м'язи прикріплені до нижньої частини шиї.

7. Яка кістка входить до складу передпліччя?

а) велика гомілкочка

б) плечова

в) ліктьова

г) лопатка

8. У довгій кістці розрізняють наступні частини:

а). Діафіз, епіфіз

б). Діафіз, епіфіз, суглобні западини

в). Епіфізарний і метаепіфізарний хрящі

г). Епіфізарний хрящ, тіло, кістково-мозкову порожнину

д). Діафіз, 2 епіфізи.

Внутрішнє середовище організму

1. Виберіть правильне твердження щодо крові.

- а) Кров складається з води і білків.
- б) Кров відносять до сполучної тканини.
- в) Доросла людина має майже один літр крові.
- г) Основна функція крові — рухова.

2. Виберіть правильне твердження щодо плазми крові людини.

- а) Плазма крові — це рідина червоного кольору.
- б) Деяку зміну об'єму плазми крові можна заповнити уливанням фізіологічного розчину.
- в) Після прийому їжі концентрація солей у плазмі крові різко збільшується.
- г) Плазма крові не містить вуглеводів.

3 Виберіть правильне твердження щодо лейкоцитів крові людини.

- а) Усі лейкоцити крові людини однакові.
- б) Лейкоцити формуються в мозку.
- в) Лейкоцити не містять гему.
- г) Збільшення числа еритроцитів свідчить про захворювання організму.

4 Позначте, яке з наступних чотирьох тверджень, що стосуються еритроцитів крові людини, правильне.

- а) Еритроцити — це грудочки білкової речовини — гемоглобіну.
- б) Сполука гемоглобіну з O_2 дуже стійка, що надто небезпечно для життя.
- в) Єдина відмінність еритроцитів людини від еритроцитів жаби є ядро.
- г) Основна функція еритроцитів — підтримка антигенного гомеостазу, тобто імунітету.

5 Позначте, яке з наступних чотирьох тверджень щодо типів імунітету правильне.

- а) Антитіла забезпечують клітинний імунітет.
- б) Щеплення роблять, коли людині необхідно негайно сформувати імунітет до захворювання.
- в) Термін дії активного імунітету менший, ніж пасивного.
- г) Імунітет до дифтерії не є природженим.

6. Здавна відомо, що кров різних людей не завжди можна переливати один одному. Позначте, які з наступних чотирьох тверджень щодо цього явища, правильне.

- а) Аглютиногени — це вуглеводи, що знаходяться на поверхні еритроцитів.
- б) Переливання крові між людьми з різними її групами обов'язково закінчується смертельно.
- в) Кров універсального реципієнта можна переливати будь-якій людині.
- г) Резус-фактор — це антитіло, що знаходиться в плазмі крові людини.

7. Відомо, що людям з певною групою крові можна переливати кров будь-якої групи. Позначте, яке з наступних чотирьох тверджень, що стосується цього явища, правильне.

- а) Це найбільш рідка група крові.
- б) Це вірно тільки для резус-негативної крові.
- в) В еритроцитах цієї групи крові відсутні аглютиногени А і В.
- г) Людей з цією групою крові називають універсальними донорами.

Кровообіг. Дихання.

1. Серед тверджень, що стосуються кровообігу та його значення, виберіть правильне.

- а) Рух крові по судинах називають кровообігом.
- б) Припинення руху крові на короткий час безпечно для організму.
- в) Система органів кровообігу складається тільки з кровоносних судин.
- г) Усередині всіх кровоносних судин знаходиться артеріальна кров.

2. Серед тверджень, що стосуються кровотеч і першої допомоги при них, виберіть правильне.

- а) Якщо uszkodжені великі вени, згортання крові здатне швидко зупинити кровотечу.
- б) Для зупинення венозної кровотечі треба швидко придавити пальцем uszkodжену судину до кістки в місцях, де прощупується пульс.
- в) До ймовірного місця внутрішньої кровотечі необхідно прикласти холодний компрес.
- г) При кровотечі джгут залишають на кінцівках на 15-24 години.

3. Серед тверджень, що стосуються порушень діяльності серцево-судинної системи, виберіть правильне.

- а) Інфаркт міокарда виникає внаслідок порушення кровообігу в судинах серця.
- б) Перевтома і стреси перешкоджають розвитку інфаркту міокарда.
- в) Найчастіше причиною дистонії є висока фізична активність.
- г) Для запобігання серцево-судинних захворювань важливо уникати позитивних емоцій.

4. Серед тверджень, що стосуються кровоносної системи людини, укажіть правильне.

- а) Найбільші судини — капіляри.
- б) Вени мають товсті еластичні стінки.
- в) Велике коло кровообігу починається з лівого шлуночка.
- г) Венозна кров несе кисень і живильні речовини до клітин.

5. Мале коло кровообігу починається:

- а) правим передсердям
- б) лівим передсердям
- в) правим шлуночком

г) лівим шлуночком

6. Назвіть послідовно шари стінки серця (починаючи ззовні всередину):

а) Міокард, епікард, ендокард.

б) Ендокард, міокард, епікард.

в) Ендокард, епікард, міокард

г) Епікард, міокард, ендокард.

7. Укажіть судину, якою рухається венозна кров:

а) аорта

б) стегноваартерія

в) легеневаартерія

г) легенева вена.

8. Яка камера серця має найбільш товсту стінку?

а). Правий і лівий шлуночок.

б). Правий шлуночок.

в). Праве передсердя.

г). Ліве передсердя.

д). Лівий шлуночок.

9. Що являється структурно-функціональною одиницею легені:

а) бронхіальне дерево

б) альвеола

в) сегментарний бронх

г) дольковий бронх

д) ацинус

10. При якому з наведених процесів відбувається поглинання організмом кисню і виділення вуглекислого газу? Виберіть правильну відповідь.

а) При зовнішньому диханні.

б) При клітинному диханні.

в) При внутрішньому диханні.

г) При розпаді органічних сполук.

11. Серед тверджень, що стосуються дихання, укажіть правильне.

а) Частота подихів залежить тільки від вмісту вуглекислоти в крові.

б) Видих — завжди пасивний процес.

в) Центральні механізми, що керують дихальними рухами, знаходяться в середньому мозку.

г) Дуги дихальних рефлексів проходять через дихальний центр.

Травлення. Виділення. Обмін речовин.

1. Яка з наведених речовин відноситься до вітамінів і неодмінно повинна входити до раціону людини? Виберіть правильну відповідь.

а) Хлороформ.

б) Вода.

в) Аскорбінова кислота.

г) Глюкоза.

2. У якому з наведених харчових продуктів найбільший вміст жирів? Виберіть правильну відповідь.

а) У молоці.

б) У салі.

в) У м'ясі.

г) У цукерках.

3. Який з наведених органів відноситься до органів травлення? Виберіть правильну відповідь.

а) Серце.

б) Легеня.

в) Нирка.

г) Шлунок.

4. Серед тверджень, що стосуються будови і функцій підшлункової залози, укажіть правильне.

а) Підшлункова залоза виробляє інсулін.

б) Підшлункова залоза регулює температуру тіла.

в) Підшлункова залоза секретує адреналін.

г) Підшлункова залоза відноситься до органів виділення.

5. Які з наведених захворювань відносяться до захворювань органів травлення? Укажіть правильну відповідь.

а) Стomatит.

б) Ентероколіт.

в) Катаракта.

г) Дифтерія.

6. Серед тверджень, що стосуються обміну речовин, укажіть правильне.

а) Обмін речовин людини порушує закон збереження енергії.

б) Добова потреба дорослої людини у вуглеводах складає близько 0,5 кг.

в) Білки рослинного походження мають більшу живильну цінність, ніж тваринні білки.

г) Сукупність реакцій, що забезпечують організм енергією, називають пластичним обміном.

7. Яка складова активує ферменти шлункового соку та знезаражує їжу?

а) пепсиноген

б) хлоридна кислота

в) ліпаза

г) слиз

8. Загальною функцією підшлункової залози, печінки і надниркових залоз людини є?

а) регуляція швидкості обміну речовин

б) синтез сечовини та сечової кислоти

в) розщеплення жирів

г) участь у регуляції рівня глюкози в крові

9. Емульгування жирів під дією жовчі відбувається у:

- а) ротовій порожнині
- б) товстому кишечнику
- в) шлунку
- г) дванадцятипалій кишці

10. Первинна сеча утворюється внаслідок:

- а) фільтрації у капсулі нефрона
- б) фільтрації у звивистих канальця
- в) реабсорбції у капсулі нефрона
- г) реабсорбції у звивистих канальцях

11. Що виробляють гепатоцити?

- а) антианемічний фактор Кастла;
- б) жовч
- в) гормони
- г) ферменти
- д) сечу

12. В чому полягає зовнішньосекреторна функція підшлункової залози?

- а) виробляє гормони
- б) виробляє ферменти;
- в) виробляє панкреатичний сік
- г) виробляє білки
- д) виробляє жовч.

13. Як з'єднується ротоглотка з порожниною рота?

- а) Ніздрями.
- б) Хоанами.
- в) Грушевидними кишнями.
- г) Зівом.
- д) Входом в гортань.

14. Стінка шлунка не має шару:

- а) сітчатого
- б) слизового
- в) м'язового
- г) підслизового
- д) серозного

15. Що є основною структурно-функціональною одиницею нирок?

- а) еритрон;
- б) нефрон;
- в) альвеола;
- г) фолікула.

16. В якій з відповідей найповніше відображені функції нирок?

- а) регуляція осмотичного тиску крові, виведення кінцевих продуктів азотистого обміну, регуляція артеріального тиску, регуляція іонного складу крові, участь в обміні білків, ліпідів і вуглеводів;
- б) виведення кінцевих продуктів азотистого обміну, регуляція артеріального тиску, регуляція іонного складу крові, участь в обміні білків, ліпідів і вуглеводів;
- в) регуляція осмотичного тиску крові, виведення кінцевих продуктів азотистого обміну, регуляція венозного тиску, регуляція іонного складу крові, участь в обміні білків, ліпідів і вуглеводів;
- г) регуляція осмотичного тиску крові, виведення кінцевих продуктів азотистого обміну, регуляція артеріального тиску, участь в обміні білків, ліпідів і вуглеводів.

17. В якій частині нирки розміщені капсули нефронів?

- а) ниркова лійка;
- б) кора нирки;
- в) мозкова речовина;
- г) чашечка.

18. Яка кількість вторинної сечі утворюється за добу у дорослої людини?

- а) 2,0—3,0 л;
- б) 1,0—1,5 л;
- в) 0,5—1,0 л;
- г) 1,5—2,5 л.

19. Де в мозку розміщений центр сечовиділення?

- а) у мозочку;
- б) у середньому мозку;
- в) у крижовому відділі спинного мозку;
- г) у поперековому відділі спинного мозку.

20. Які речовини фільтруються з клубочка капілярів у капсулу Боумена-Шумлянського?

- а) вода, білок, сечовина, солі, клітини крові;
- б) вода, білок, сечова кислота, солі, клітини крові;
- в) вода, сечовина, солі, цукор;
- г) вода, білок, сечовина, цукор, клітини крові.

Розмноження та індивідуальний розвиток.

1. Вкажіть, які органи відносяться до чоловічої статевої системи:

- а) сім'яники;
- б) сечовий міхур;
- в) молочні залози;
- г) яєчник.

2. Вкажіть, які органи відносяться до жіночої статевої системи:

- а) сім'яники;
- б) матка;
- в) молочні залози;
- г) яєчник.

3. Які захворювання людини відносяться до захворювань сечостатевої системи?

- а) бронхіт;
- б) гонорея;
- в) грип;
- г) простатит.

4. Де відбувається запліднення?

- а) у сечовому міхурі;
- б) у матці;
- в) у верхніх ділянках маткових труб;
- г) у піхві.

5. Яка тривалість вагітності у людини?

- а) 9 тижнів;
- б) 9 місяців;
- в) 40 тижнів;
- г) 7 місяців.

Сенсорні системи або аналізатори

1. Позначте, яке з наступних чотирьох тверджень, що стосуються будови ока, правильне.

- а) Зовнішньою оболонкою ока є сітківка.
- б) Склера додає очному яблуку форму.
- в) Окорухові м'язи кріпляться до райдужної оболонки.
- г) Діаметр зіниці ніколи не змінюється.

2. Позначте, яке з наступних чотирьох тверджень, що стосуються слухової сенсорної системи, правильне.

- а) Інфразвуки не впливають на організм людини.
- б) Середнє вухо представлене перетинчастим лабіринтом.
- в) Людина здатна сприймати звуки частотою 40 тис. Гц.
- г) Молоточок прикріплений до барабанної перетинки.

3. Позначте, яке з наступних чотирьох тверджень, що стосуються нюхової сенсорної системи, правильне.

- а) Нюх послабляється під час голоду.
- б) Рецептори нюху розташовані у верхній частині носової порожнини.
- в) Оптимальна температура сприйняття запахів — +10 С.
- г) Запахи не впливають на процес травлення.

4. Позначте, яке з наступних чотирьох тверджень, що стосуються смакової сенсорної системи, правильне.

- а) Рецептори сприйняття солодкого смаку локалізовані переважно на корені язика.
- б) Смакова сенсорна система найбільш чуттєва до гіркого смаку.
- в) Людині, якій не вистачає хлориду натрію, будь-яка їжа здається пересолоною.
- г) Рецептори сприйняття кислого смаку локалізовані переважно на кінчику язика.

5. Позначте, яке з наступних чотирьох тверджень, що стосуються порушень зору та їхнього запобігання, правильне.

- а) При уродженій короткозорості очне яблуко має укорочену форму.
- б) При далекозорості носять окуляри з двоопуклими лінзами.
- в) Читання в транспорті благотворно впливає на зір.
- г) Косоокість сприяє бінокулярному зору.

6. Позначте, яке з наступних чотирьох тверджень, що стосуються сенсорних систем, зв'язаних з рецепторами шкіри, правильне.

- а) У шкірі розташовані фоторецептори.
- б) У шкірі розташовані холододові рецептори.
- в) Більшість усіх шкірних рецепторів складають терморецептори.
- г) Дотикові рецептори — це безмієлінові нервові закінчення.

7. Позначте, яке з наступних чотирьох тверджень, що стосуються роботи й вивчення сенсорних систем, правильне.

- а) Коли дія подразника закінчується, порушення в нервових центрах теж закінчується.
- б) Термін «аналізатор» введений І.П. Павловим.
- в) Не можна зареєструвати зв'язок між психічними процесами та діяльністю мозку.
- г) Підвищити функціональні можливості аналізаторів неможливо.

8. Що таке порогова сила подразника?

- а) сила подразника, яка викликає збудження;
- б) сила подразника, яка викликає гальмування;
- в) сила подразника, яка здатна викликати збудження при її подвоєнні;
- г) сила подразника, яка викликає абсолютну деполаризацію мембрани.

9. Які рецептори називаються пропріоцептивними?

- а) рецептори внутрішніх органів;
- б) рецептори скелетних м'язів;
- в) рецептори шкіри;
- г) рецептори серцево-судинної системи.

10. Яку функцію виконує євстахієва труба?

- а) бере участь у передачі звукових коливань;
- б) забезпечує вирівнювання тиску;
- в) бере участь у вловлюванні та проведенні звуків;
- г) забезпечує підтримання рівноваги.

11. У чому полягає особливість нюхових хеморецепторів?

- а) не мають високої чутливості та специфічності;
- б) анатомічно надзвичайно різноманітні;
- в) мають дуже високу чутливість та специфічність, здатні збуджуватись при контакті навіть з кількома молекулами речовини;
- г) здатні розрізнати невелику кількість речовин.

12. Які основні чотири смакові відчуття здатна розрізнати людина?

- а) солодке, кисле, солоне, гірке;
- б) солодке, лужне, солоне, гірке;
- в) солоне, кисле, лужне, гірке;
- г) солодке, кисле, солоне, лужне.

13. Чим представлений світлозаломлюючий апарат ока людини?

- а) водянистими вологими передньої і задньої камерами, рогівкою, сітківкою;
- б) рогівкою, кришталиком, водянистими вологими передньої і задньої камерами та склистим тілом;
- в) кришталиком та сітківкою;
- г) рогівкою та склистим тілом.

14. Завдяки чому змінюється кривизна кришталика (акомодація)?

- а) розслабленню та натягуванню циннових зв'язок;
- б) розслабленню та натягуванню фіброзних зв'язок;
- в) розслабленню та натягуванню війчастих зв'язок;
- г) розслабленню та натягуванню оптичних зв'язок.

15. Яку функцію виконує зіниця ока?

- а) регулює кількість світла, яке надходить до ока;
- б) сприяє розрізненню кольорів;
- в) сприяє чіткості зображення предметів на сітківці, пропускаючи всі промені, які надходять до ока;
- г) сприяє чіткості зображення предметів на сітківці, пропускаючи лише центральні промені, і усуває сферичну аберацию.

17. Чим заповнена порожнина внутрішнього вуха?

- а) повітрям;
- б) рідиною;
- в) вакуумом;
- г) CO₂.

18. Яка функція паличок сітківки?

- а) розрізнення кольорів;
- б) розрізнення інтенсивності освітлення;
- в) заломлення світлового потоку;
- г) зумовлення кольору очей.

19. Відберіть серед перелічених компонентів структуру провідної частини аналізатора:

- а). зорова зона кори головного мозку;
- б) зоровий нерв
- в) палички;

г) колбочки

20. Рецептори шкіри розташовані в:

а) епідермісі;

б) дермі;

в) підшкірній клітковині;

г) окісті.

Поведінка людини

(основи вищої нервової діяльності).

1. Виберіть правильне твердження щодо вищої нервової діяльності.

а) Вища нервова діяльність є функцією спинного мозку.

б) Уся психічна діяльність є рефлексорною.

в) Інстинкти — це різновид вищої нервової діяльності.

г) Рефлекси — продукт ендокринної системи.

2. Виберіть правильне твердження щодо безумовних рефлексів.

а) Безумовні рефлекси здійснюються тільки периферичними нервами.

б) У особин одного виду безумовні рефлекси істотно відрізняються.

в) Усі безумовні рефлекси виявляються відразу після народження.

г) Безумовні рефлекси виявляються завжди, коли діє адекватний подразник.

3. Виберіть правильне твердження щодо умовних рефлексів.

а) Умовні рефлекси є природженими.

б) Усі особини одного виду мають однаковий набір умовних рефлексів.

в) Умовні рефлекси утворюються на базі безумовних.

г) Орієнтовні рефлекси є умовними.

4. Позначте, яке з наступних чотирьох тверджень, що стосуються навичок, правильне.

а) Добре вироблена та закріплена навичка набуває систематичного зв'язку з язиком.

б) Автоматизовані навички утруднюють роботу мозку.

в) Для виправлення припущеної помилки навичка переходить до автоматизованого режиму.

г) При постійному виконанні рухової навички відбувається концентрація збудження в нервових центрах, що відповідають за її виконання.

5. Позначте, які з наступних чотирьох тверджень, що стосуються видів умовних рефлексів, правильні, а які — неправильні.

а) Харчові умовні рефлекси відносяться до соматорухових.

б) Усі харчові умовні рефлекси у людини є натуральними.

в) Штучні умовні рефлекси виробляються тільки у людини.

г) Натуральні умовні рефлекси характеризуються високою стійкістю.

6. Позначте, яке з наступних чотирьох тверджень, що стосуються безумовного гальмування умовно-рефлекторних реакцій, правильне.

- а) Безумовне гальмування умовно-рефлекторних реакцій існує тільки у людини.
- б) Безумовне гальмування умовно-рефлекторних реакцій пов'язано з дією стороннього подразника.
- в) Безумовне гальмування умовно-рефлекторних реакцій є набутою властивістю нервової системи.
- г) При повторному впливі стороннього подразника (крім больового) гальмування умовного рефлексу виявляється у більшому ступені.

7. Позначте, яке з наступних чотирьох тверджень, що стосуються різновидів внутрішнього гальмування умовно-рефлекторних реакцій, правильне.

- а) Загасле гальмування спостерігається в тих випадках, коли безумовно-рефлекторне підкріплення має місце через значний проміжок часу після початку дії умовного подразника.
- б) Запізніле гальмування розвивається тоді, коли дія одного умовного подразника підкріплюється, а в сполученні з іншими додатковими подразниками — не підкріплюється.
- в) Диференційоване гальмування розвивається, коли один умовний подразник підкріплюється, і схожі на нього умовні подразники теж підкріплюються.
- г) Сон - це внутрішнє гальмування.

8. Позначте, яке з наступних чотирьох тверджень, що стосуються взаємин процесів збудження та гальмування у корі головного мозку, правильне.

- а) При виробленні умовних рефлексів збуджуються усі клітини кори великого мозку.
- б) Поширення гальмування відбувається швидше, ніж збудження.
- в) Якщо через кілька хвилин після негативного умовного подразника використовувати позитивний умовний подразник, рефлекс підсилиться.
- г) Кожного моменту в різні ділянки кори великого мозку надходить велика кількість нервових імпульсів.

9. Яким шляхом проходить нервовий імпульс в організмі?

- а) дендрит→синапс→тіло нейрона→аксон
- б) аксон→тіло нейрона→дендрит→синапс
- в) дендрит→тіло нейрона→аксон→синапс
- г) аксон→дендрит→синапс→ тіло нейрона

Вища нервова діяльність

1. Виберіть правильне твердження щодо сигнальних систем.

- а) Нервові процеси виникають у мозку при впливі на органи чуття тільки факторів зовнішнього середовища.
- б) Друга сигнальна система формується на основі безумовних рефлексів.
- в) Дія слова як сигналу сприймається другою сигнальною системою.

г) Перша і друга сигнальні системи діють взаємозалежно.

2. Виберіть правильне твердження щодо типів пам'яті.

а) Короткий ряд інформації запам'ятовується важче, ніж довгий.

б) Перехід інформації з первинної пам'яті у вторинну ускладнюється повторенням.

в) Пам'ять можна розвивати.

г) Короткочасна і довгострокова пам'ять мають однакові фізіологічні механізми.

3. Виберіть правильне твердження щодо емоцій.

а) Емоції завжди виявляються у вигляді задоволення.

б) Емоції впливають на процеси сприйняття.

в) Емоції виникають тільки тоді, коли мозок може знайти необхідну відповідь на ситуацію, що виникла.

г) Емоції є функцією спинного мозку.

4. Серед тверджень, що стосуються фізіологічних основ мовлення, укажіть усі правильні.

а) Звуки, що видаються тваринами, можна вважати мовленням.

б) Звуковий апарат людини має будову, подібну до будови звукового апарату людиноподібних мавп.

в) На основі розвитку мовлення сформувалася система мислення.

г) Дія слова як сигналу визначається звуковим значенням слова.

5. Серед тверджень, що стосуються сну та його значення, укажіть правильне.

а) Під час сну знижується інтенсивність обміну речовин.

б) Потреба в сні у всіх людей однакова.

в) Тривалість і якість сну є незмінними показниками.

г) Електрична активність мозку під час сну є однорідної.

Вид людина розумна.

1. Виберіть правильне твердження щодо виду та його критеріїв.

а) Вид — біологічна одиниця, генетично ізольована від інших форм життя.

б) Морфологічним критерієм виду є подібність життєвих процесів особин.

в) Систематична назва виду складається із одного слова.

г) Особини однієї популяції менш схожі одна на одну, ніж особини різних популяцій одного виду.

2. Виберіть правильне твердження щодо еволюції людини.

а) Пітекантропи — це людиноподібні мавпи.

б) Неандертальці — це перші сучасні люди.

в) Закони суспільного життя відіграють найважливішу роль у соціальному прогресі людства.

г) Людина більше залежить від несприятливих факторів середовища, ніж тварини.

3. Виберіть правильне твердження щодо людських рас, народностей і націй.

- а) У великих популяціях існують чіткі границі між расовими типами.
- б) Раси істотно відрізняються одна від одної.
- в) Нації — це різні біологічні види.
- г) Народності виникли в результаті розпаду первісного суспільства.

4. Серед тверджень, що стосуються спадковості людини, укажіть правильне.

- а) Мутаційний процес закінчився.
- б) Міграції приводять до зміни складу генів у популяціях.
- в) Інбредні лінії мають підвищену життєстійкість.
- г) Забруднення навколишнього середовища не має генетичних наслідків.

5. Серед наведених тверджень, що стосуються особливостей антропогенезу, укажіть правильне.

- а) Провідну роль в антропогенезі відіграє свідомість.
- б) Потреба у виготовленні знарядь праці привела до змін у будові руки.
- в) З ускладненням трудових процесів зменшується необхідність у передачі інформації.
- г) Людиноподібні предки людини вели одиночний спосіб життя.

Екологія людини.

1. Виберіть правильне твердження щодо екологічних факторів.

- а) На організм впливають тільки біотичні фактори.
- б) Вплив людини на природу є одним з екологічних факторів.
- в) Антропічні фактори є абіотичними.
- г) Вплив будь-яких факторів зовнішнього середовища шкідливий для організмів.

2. Виберіть правильне твердження щодо впливу кліматичних факторів на людину.

- а) Адаптація — це процес пристосування до умов середовища.
- б) Температура тіла байдужа для функціонування його органів.
- в) Температура середовища впливає на розумовий розвиток людини.
- г) У стані спокою при нормальному самопочутті величина теплотворення менша за величину тепловіддачі.

3. Виберіть правильне твердження щодо біологічних ритмів людини.

- а) Біологічний годинник перешкоджає адаптації.
- б) Тривалість сну однакова в усіх людей.
- в) Протягом доби фізіологічні процеси постійні.
- г) Організми відчувають вплив сонячної активності.

4. Серед тверджень, що характеризують взаємовідношення тварин із середовищем існування, укажіть правильне.

- а) Паразитизм — основна форма існування різних видів у біогеоценозі.

- б) Симбіотичні взаємовідношення завжди вигідні для тварин.
- в) Коменсалізм — це нахлібництво.
- г) Усі паразитичні тварини є ендопаразитами.

5. Екологія — це наука про:

- а) середовище існування людини;
- б) взаємодію людини і навколишнього середовища;
- в) літосферу, гідросферу, атмосферу;
- г) взаємодію між рослинним і тваринним світом.

6. Здоров'я людини — це природний стан організму, що характеризується:

- а) відсутністю захворювань;
- б) повною рівновагою організму з біосферою і відсутністю будь-яких хворобливих змін;
- в) соціальним добробутом;
- г) добрим фізичним станом.

7. На рівень здоров'я людини найбільше впливає:

- а) спосіб життя;
- б) генетичний фактор;
- в) фактор забруднення навколишнього середовища;
- г) медичне обслуговування.

8. Адаптація — це:

- а) здатність підтримувати сталість внутрішнього середовища;
- б) пластичність реакцій організму у відповідь на зміни навколишнього середовища;
- в) вироблення імунітету до зовнішніх факторів;
- г) реакція-відповідь організму на подразники.

9. До абіотичних екологічних факторів відносяться:

- а) людина;
- б) вологість повітря;
- в) газовий склад атмосфери;
- г) мікроорганізми.

10. До біотичних екологічних факторів відносяться:

- а) рослинний і тваринний світ;
- б) віруси та мікроорганізми;
- в) людина;
- г) температура повітря та склад ґрунтів.

11. До антропогенних екологічних факторів відносяться:

- а) присутність людини та її трудова діяльність;
- б) кількість опадів;
- в) рослинний і тваринний світ;
- г) віруси.