

ПРИВАТНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД  
«КИЇВСЬКИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»



**Приклад тестового завдання з Біології для вступників, які мають спеціальні умови участі в конкурсному відборі на здобуття освітнього ступеня магістра на основі повної загальної середньої освіти**

Варіант №0

**1. У лізосомах відбувається деградація білків, вуглеводів, ліпідів тощо. Для здійснення цього процесу до лізосом мають потрапити відповідні ферменти. Укажіть правильний шлях ферментів від місця синтезу до лізосом.**

- А. зерниста ендоплазматична сітка → комплекс Гольджі → лізосоми
- Б. комплекс Гольджі → рибосоми → лізосоми
- В. пероксисоми → зерниста ендоплазматична сітка → лізосоми
- Г. мітохондрії → рибосоми → лізосоми

**2. До головоногих молюсків належить:**

- А. Устриця їстівна
- Б. Восьминіг гігантський
- В. Беззубка звичайна
- Г. Ставковик великий

**3. Функцію скелета в членистоногих виконує**

- А. хребет
- Б. гідроскелет
- В. хітинова кутикула
- Г. хорда

**4. Яка тварина має такі ознаки: живе в ґрунті; тіло червоподібне, шкіра гола, вкрита слизом, серце має три камери, кінцівки відсутні?**

- А. дощовий черв'як
- Б. черв'яга кільчаста
- В. веретільниця ламка
- Г. тритон звичайний

**5. Проаналізуйте твердження щодо опорно-рухової системи людини. Чи є з-поміж них правильні?**

- І. Суглоб - це напіврухоме з'єднання кісток.
  - ІІ. До складу поясу верхніх кінцівок входить ключиця.
- А. лише І
  - Б. лише ІІ
  - В. обидва правильні
  - Г. немає правильних

**6. Збільшення частоти дихання під час фізичного навантаження зумовлено**

- А. підвищенням концентрації кисню в крові
- Б. звуженням кровоносних судин
- В. підвищенням концентрації вуглекислого газу в крові
- Г. розширенням кровоносних судин

**7. Під час перегляду мультфільму в руках маленької дитини лопнула повітряна кулька. Дитина злякалася й заплакала. Відтоді щоразу під час перегляду цього мультфільму вона починала плакати. Яка причина такої поведінки дитини?**

- А. відбулося зовнішнє гальмування
- Б. виявився безумовний рефлекс
- В. сформувався умовний рефлекс
- Г. виявився інстинкт

**8. У якому схрещуванні розщеплення за фенотипом у потомстві може бути 9 : 3 : 3 : 1?**

- А. АаВв x АаВв
- Б. АаВв x аавв
- В. АаВв x ааВв
- Г. ААВв x ааВВ

**9. У дрозофіли домінантний ген червоного забарвлення очей W і рецесивний ген білого забарвлення w містяться в X-хромосомі. Гетерозиготну червонооку самку схрестили з білооким самцем. Яка частка особин, схожих на батька, з'явиться в F1? Зважте на те, що в дрозофіли гетерогаметна стать - чоловіча.**

- А. 25%
- Б. 50%
- В. 75%
- Г. 100%

**10. Фізичним мутагенним чинником може бути вплив**

- А. вірусів
- Б. складників мийних засобів
- В. радіаційного опромінення
- Г. бензопірену тютюнового диму

**11. Сезонні біологічні ритми зумовлюють**

- А. линяння в осілих птахів помірних широт
- Б. відкривання та закривання продохів у рослин
- В. чергування вдиху й видиху під час дихання у ссавців
- Г. переміщення дощових черв'яків на поверхню ґрунту

**12. Укажіть тварину, крила якої утворені складками хітинової кутикули.**

- А. сова сіра
- Б. вечірниця руда
- В. коник зелений
- Г. дрізд чорний

**13. Збудником сонної хвороби є**

- А. лейшманія
- Б. малярійний плазмодій
- В. трипаносома

Г. лямблія

**14. Укажіть організм, який у дорослому стані веде вільноживучий спосіб життя.**

- А. піскожил
- Б. трихінела
- В. сисун котячий
- Г. цїп'як свинячий

**15. Прочитайте текст: «Жаба трав'яна має голу (1) зі шкірними залозами, які виділяють (2). Шкіра відіграє значну роль у (3)». Замість цифр потрібно вписати слова, наведені в рядку. Укажіть правильний варіант.**

- А. 1 - вологу шкіру, 2 - піт, 3 - живленні
- Б. 1 - суху шкіру, 2 - жир, 3 - живленні
- В. 1 - вологу шкіру, 2 - слиз, 3 - диханні
- Г. 1 - шкіру, 2 - піт і жир, 3 - диханні

**16. Укажіть особливість будови серця людини.**

- А. півмісяцеві клапани знаходяться між передсерддями та шлуночками
- Б. серце складається з одного шлуночка та двох передсердь
- В. міокард лівого шлуночка товстіший за міокард правого
- Г. у правій частині серця знаходиться двостулковий клапан

**17. У якому органі травної системи людини для поліпшення травлення змінюється рН середовища зі слабколужного на кисле?**

- А. шлунку
- Б. стравоході
- В. ротовій порожнині
- Г. дванадцятипалій кишці

**18. Яке захворювання виникає за нестачі вітаміну А?**

- А. бері-бері
- Б. рахіт
- В. куряча сліпота
- Г. цинга

**19. Два учні на уроці біології обговорювали функціонування нефрону. Перший учень сказав, що фільтрація відбувається завдяки високому тиску в капілярах клубочка. Другий учень зауважив, що високий тиск утворюється внаслідок різниці діаметрів приносячої та виносної артеріоли. Хто з них має рацію?**

- А. лише перший
- Б. лише другий
- В. обидва мають рацію
- Г. обидва помиляються

**20. Людина відчула запах квітів троянди. Які рецептори при цьому спрацювали?**

- А. фоторецептори
- Б. хеморецептори
- В. терморецептори
- Г. механорецептори

**21. Собаководи одного з клубів протягом кількох років схрещували мексиканських безшерстих собак між собою. У потомстві завжди були безшерсті й шерстисті собаки у співвідношенні 2 : 1, також з'являлись мертві цуценята з численними аномаліями. Собаководи висловили свої думки щодо цього:**

**1-й собаковод: безшерстість - домінантна ознака;**

**2-й собаковод: безшерсті собаки завжди гетерозиготні;**

**3-й собаковод: домінантний ген у гомозиготному стані спричиняє загибель цуценят.**

**Хто з них має рацію?**

А. усі мають рацію

Б. лише 1-й і 2-й

В. лише 2-й і 3-й

Г. усі помиляються

**22. Види в екосистемах об'єднані у функціональні групи - продуценти, консументи, редуценти. Організми якого виду належать до продуцентів?**

А. Кіт лісовий

Б. Дятел великий строкатий

В. Малина лісова

Г. Мураха руда лісова

**23. Головною рушійною силою еволюції англійський природодослідник Чарльз Дарвін визначив природний добір, виявленням якого є**

А. переважне виживання особин, які мають внутрішнє прагнення до прогресу

Б. збереження особин, чиї якості найліпше відповідають потребам людини

В. переважне виживання та розмноження найбільш пристосованих до умов існування організмів певного виду

Г. переважне виживання найбільших за розмірами представників певної групи організмів

**24. Що таке конвергенція?**

А. виникнення відмінностей між організмами одного виду

Б. посилення відмінностей між організмами, які мають спільного предка

В. виникнення відмінностей між організмами різних видів, які мешкають в альтернативних умовах

Г. виникнення подібностей між організмами різних видів, які мешкають у схожих умовах

**25. Установіть відповідність між групою органічних сполук (1-4) та речовиною (А-Д), яка належить до цієї групи.**

1. білки

2. стероїди

3. моносахариди

4. полісахариди

А. рибоза

Б. сахароза

В. інсулін

Г. глікоген

Д. холестерол

**26. У дафнії відбуваються сезонні зміни форми та розмірів головної частини тіла. Проявом якої форми мінливості є це явище?**

- А. мутаційної
- Б. спадкової
- В. комбінативної
- Г. модифікаційної

**27. Період стабільності популяцій, що входять до складу угруповання, - це**

- А. первинна сукцесія
- Б. вторинна сукцесія
- В. клімакс
- Г. еволюція

**28. Яка послідовність правильно відображає передавання енергії в ланцюгу живлення?**

- А. плодожерка → яблуна → шпак → кішка
- Б. яблуна → плодожерка → шпак → кішка
- В. кішка → шпак → плодожерка → яблуна
- Г. шпак → плодожерка → яблуна → кішка

**29. Рушійною силою еволюції органічного світу за Ж.-Б. Ламарком є**

- А. природний добір
- Б. боротьба за існування
- В. внутрішнє прагнення до прогресу
- Г. реальне існування видів, що постійно змінюються

**30. Природне вегетативне розмноження притаманне для**

- 1. яблуко
- 2. гарбузина
- 3. багатокістянка
- 4. ягода

- А. ожина
- Б. картопля
- В. груша
- Г. диня
- Д. персик

	А	Б	В	Г	Д
1			■		
2					■
3	■				
4				■	