

1. У процесі адаптації організмів:

- ☐ А) покращується виживання
- ☐ Б) погіршується виживання
- ☐ В) покращується відтворення
- ☐ Г) погіршується відтворення

2. На популяційно-видовому рівні адаптації спрямовані на:

- ☐ А) збереження чисельності особин певного виду
- ☐ Б) зростання чисельності особин певного виду
- ☐ В) переживання несприятливих умов
- ☐ Г) заселення нових територій

3. З підвищенням рівня організації, що забезпечують адаптацію до нових середовищ мешкання, пов'язані:

- ☐ А) ідіоадаптації
- ☐ Б) ароморфози
- ☐ В) дивергенції
- ☐ Г) дегенерації

4. Дегенерація пов'язана із:

- ☐ А) переходом з водного у наземно-повітряне середовище
- ☐ Б) паразитичним способом життя
- ☐ В) переходом до малорухливого способу життя
- ☐ Г) підвищенням організації живого організму

5. Американський палеонтолог Джордж Гейлорд Сімпсон розробив концепцію:

- ☐ А) адаптивної зони
- ☐ Б) біохімічної еволюції
- ☐ В) загальної дегенерації
- ☐ Г) ідіоадаптації

6. Яке значення має адаптація для живих організмів?

- ☐ А) допомагає перебудувати фізіологічні функції відповідно до змін у навколишньому середовищі
- ☐ Б) допомагає перебудувати поведінку відповідно до змін у навколишньому середовищі
- ☐ В) допомагає переживати значні зміни в навколишньому середовищі
- ☐ Г) забезпечує підтримання гомеостазу біологічних систем за змін умов середовища

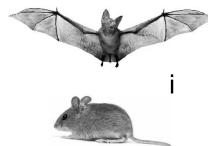
7. Хто вперше звернув увагу на виникнення адаптацій в організмів під впливом чинників середовища?

- ☐ А) Лінней
- ☐ Б) Ламарк
- ☐ В) Дарвін
- ☐ Г) Морган

8. Чарльз Дарвін відкрив:

- ☐ А) дивергенцію
- ☐ Б) гомеостаз
- ☐ В) кон'югацію
- ☐ Г) конвергенцію

9. Оберіть приклади конвергенції:

- ☐ А)  і 
- ☐ Б)  і 

10. Які погляди на адаптацію живих організмів до умов навколишнього середовища було сформовано вченими на початку ХХ століття?

- ☐ А) адаптації не пов'язані із внутрішнім середовищем організмів
- ☐ Б) адаптування до мінливих умов - завдання, яке постійно розв'язують організми
- ☐ В) адаптації тісно пов'язані із саморегулюванням процесів в організмі
- ☐ Г) у тварин адаптації можуть бути пов'язані із змінами поведінки

11. Хто із вчених запропонував термін „гомеостаз”?

- ☐ А) К. Бернар
- ☐ Б) У.Б. Кеннон
- ☐ В) І.М. Сєченов
- ☐ Г) Ч. Дарвін

12. У 1911 році Люсьєн Кено запропонував термін „преадаптація”. Які особливості організмів розумів французький учений під цим терміном?

- ☐ А) виникають випадково
- ☐ Б) виникають внаслідок мутацій
- ☐ В) не мають пристосувальної цінності
- ☐ Г) набувають пристосувальної цінності

13. Оберіть основні властивості адаптацій:

- ☐ А) не існує універсальних адаптацій, вони мають пристосувальне значення лише у тому середовищі, в якому сформувались
- ☐ Б) адаптації не постійні, вони можуть залишатись у вигляді рудиментів у випадку, якщо втратили своє значення
- ☐ В) результат адаптації - адаптивний ефект - зазвичай є результатом взаємодії різних компонентів біологічної системи
- ☐ Г) ступінь адаптованості організмів до середовища життя не залежить від рівня їхньої організації

14. Які приклади можна віднести до рудиментів?

- ☐ А) крила птахів ☐ Б) дзигчальця мух
☐ В) третя повік у ссавців ☐ Г) луска риб

15. 3 різноманітних адаптацій, які спостерігають на молекулярному рівні, важливе значення має явище метаболічної регуляції - зменшення чи збільшення активності ферментів у зв'язку з процесами:

- ☐ А) руху ☐ Б) росту
☐ В) переходу до стану спокою ☐ Г) переходу до наступної стадії розвитку

16. Оберіть приклади адаптацій на молекулярному рівні:

- ☐ А) полігамія ☐ Б) поліфагія
☐ В) метаболічна регуляція ☐ Г) молекулярна мімікрія

17. Прикладом адаптації на клітинному рівні є:

- ☐ А) ловильні листки комахоїдних рослин
☐ Б) неотруйна тварина зовні нагадує отруйну
☐ В) поява скоротливої вакуолі одноклітинних у прісних водоймах
☐ Г) здатність прокариот формувати спори та цисти

18. Малий єгипетський тушканчик малопомітний для хижаків на тлі пустельних пісків. Це приклад різновиду морфологічної адаптації:

- ☐ А) криптизм ☐ Б) мімікрія
☐ В) мімезія ☐ Г) демонстрація

19. Що таке мімезія?

- ☐ А) здатність організмів набувати певного забарвлення, яке робить їх непомітними або малопомітними на тлі предметів навколишнього середовища
☐ Б) здатність наслідувати забарвлення чи форму добре захищених тварин
☐ В) спроможність тварин у разі небезпеки нагадувати за формою або забарвленням рослини або неістотні предмети
☐ Г) явище, коли забарвлення і поведінка тварин роблять їх помітними на тлі довкілля

20. Оберіть приклад демонстрації, одного з різновидів морфологічної адаптації:

- ☐ А) неотруйний метелик скляниця велика тополева зовні нагадує осу
☐ Б) тропічний метелик каліма зі складеними крилами нагадує листок
☐ В) ловильні листки непентеса нагадують квітки іншої рослини
☐ Г) яскраво забарвлений кораловий аспід показує, що його укусу небезпечний

21. Оберіть правильні твердження про фізіологічні адаптації:

- ☐ А) спрямовані на підтримання гомеостазу
☐ Б) пов'язані зі змінами функціонування органів та систем органів
☐ В) забезпечують швидку реакцію організму на зміни у середовищі
☐ Г) швидко зникають, коли дія певного чинника припиняється

22. Адаптації, спрямовані на підтримання рівноваги між організмами та середовищем на різних стадіях індивідуального розвитку, відносять до:

- ☐ А) морфологічних адаптацій
☐ Б) фізіологічних адаптацій
☐ В) онтогенетичних адаптацій
☐ Г) філогенетичних адаптацій

23. Оберіть приклад етологічної адаптації:

- ☐ А) яйцевий зуб, який є тільки у зародків птахів
☐ Б) лангусти мігрують шеренгами, в разі небезпеки останні викликають атаку на себе
☐ В) колорадський жук сигналізує потенційному ворогу про небезпечність контакту
☐ Г) жалоносні бджоли демонструють небезпеку

24. За участі яких регуляторних систем формуються адаптації людини?

- ☐ А) травної ☐ Б) нервової
☐ В) ендокринної ☐ Г) дихальної

25. За рахунок чого у людини відбуваються адаптації до соціальних чинників?

- ☐ А) вміння аналізувати поточні соціальні ситуації
☐ Б) усвідомлення власних можливостей у соціальних ситуаціях
☐ В) керування своєю поведінкою
☐ Г) дезадаптації у соціальних ситуаціях

26. Які види адаптації властиві людині?

- ☐ А) соціальна
☐ Б) психічна
☐ В) адаптація до навчання
☐ Г) адаптація до професійної діяльності

27. Популяційно-видові адаптації:

- ☐ А) сформовані протягом історичного розвитку
☐ Б) спадково закріплені
☐ В) зачіпають окремі системи органів
☐ Г) пов'язані з нервовою та ендокринною системами

28. Які рослини виявляють адаптогенні властивості?

- ☐ А) елеутерокок ☐ Б) лимонник китайський
☐ В) родіола рожева ☐ Г) ехінацея пурпурова

29. У процесі еволюції в організмів певного виду формується адаптивний комплекс. Які особливості популяції він поєднує?

- ☐ А) морфологічні ☐ Б) фізіологічні
☐ В) поведінкові ☐ Г) екологічні

30. Жук сонечко двокрапкове може існувати в двох морфах, одна – із червоними надкрилами – стійкіша до дії низьких температур, інша – із чорними – активно розмножується влітку. Це наслідок дії:

- ☐ А) стабілізуючого добору
☐ Б) розриваючого добору
☐ В) штучного добору
☐ Г) спрямовального добору