

## 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

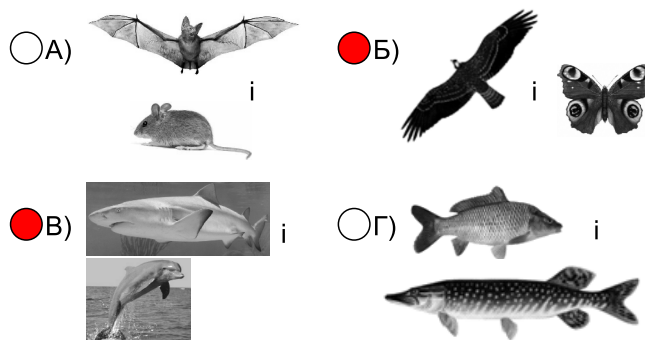
## 7. Хто вперше звернув увагу на виникнення адаптацій в організмів під впливом чинників середовища?

- ☐ 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:



## 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 неістивні 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