

Тема. Атрибути і парадигми біогеографії

1. Біогеографія – наука

- А) Яка вивчає які організми і в якому поєднанні заселяють конкретний ландшафт
Б) про закономірності розселення та розміщення живих організмів і їхніх угруповань на суходолі й у водному середовищі.
В) яка передбачає й реалізовує заходи, спрямовані на захист від виснаження та винищення рослинного покриву і тваринного населення

2. Біогеографія виникла внаслідок об'єднання

- А) географії рослин і географії грибів б) географії тварин і географії мікроорганізмів
В) географії рослин і географії тварин

3. До топічних геопросторових об'єктів біогеографії відносять:

- А) дупло дерева Б) ліс В) місцевість, регіон

4. До локальних геопросторових об'єктів біогеографії відносять:

- А) дупло дерева Б) ліс В) місцевість, регіон

5. За геопросторовим окресленням предмета й об'єкта дослідження біогеографія є

- А) чотирискладовою б) трискладовою

6. Біогеосфера

- а) розташована на контакті газової, літогенної і водної оболонок Землі і займає придонну частину повітряного океану й поверхневий горизонт кори вивітрювання і акваторій планети.
Б) найпростіша за складом компонентів, найбільш анізотропна у просторі і найдинамічніша в часі.
В) структурно складається з найвищого, найщільнішого і багатого енергією горизонту тропосфери, ґрунту із підґрунтям, придонних горизонтів водних просторів, рослин, тварин й мікроорганізмів

7. Предмет дослідження біогеографії

- А) живі організми та їх угруповання в межах біосфери та її просторових частин усіх масштабних рівнів. Б) матеріальні об'єкти дослідження (рослини,

14. Вікарійна біогеографія

- А) розглядає поширення геопросторово ізольованих споріднених таксонів як результат руху літосферних плит, що поділили єдиний раніше прадавній ареал.
- Б) займається створенням біогеографічних карт нового покоління з охопленням більшої кількості об'єктів і параметрів, виявленням нових зв'язків, а також одночасним відображенням рослинності й тваринного населення (карти екосистем, біомів різного рівня, біорізноманіття).
- В) аналізує матеріали, що стосуються фауни Світового океану, мікрофлори ґрунтового покриву, найчисленнішої групи організмів - комах тощо та працює над *єдиним біогеографічним районуванням*

15. Моніторинг стану біотичних ресурсів

- А) займається вивченням динаміки острівних форм, зв'язку між кількістю видів і площею островів, співвідношенням процесів колонізації островів і вимиранням видів, яку застосовували А. Уоллес, Ф. Пренстон, Ф. Дарлінгтон, Р. Мак-Артур і Є. Вільсон.
- Б) з науково пошукового напрямку перетворилося на практичну сферу діяльності, оскільки за допомогою індикаційних досліджень вдалося відкрити не одне родовище корисних копалин.
- В) ґрунтується на мережі біосферних заповідників і дистанційних методах спостереження.

16. Геногеографія вивчає

- А) просторову мінливість генетичного фонду (в межах ареалу виду) на підставі синтезу методів географії, генетики й екології.
- Б) живі організми та їхні угруповання, які перебувають у тісній єдності з абіотичним природним довкіллям, видовий склад і структуру екосистем, що перебувають в динамічному зв'язку із зміною геопросторових чинників у просторі й часі
- В) динаміку острівних форм, зв'язки між кількістю видів і площею островів, співвідношенням процесів колонізації островів і вимиранням видів, яку застосовували А. Уоллес, Ф. Пренстон, Ф. Дарлінгтон, Р. Мак-Артур і Є. Вільсон.

17. Флористико-фауністичний напрям біогеографічних досліджень

А) Визначає місцезнаходження окремих видів рослин і тварин та інших таксономічних категорій в просторі і часі, пізнаючи флору й фауну природних, природно-історичних та адміністративних регіонів.

Б) вивчає флору і фауну планети та її частин, зіставляє дані про ареали, рясність, автохтонність певних видів (родів та інших таксономічних категорій) організмів, що дає змогу виділяти флористичні, фауністичні й біотичні (біогеографічні) оригінальні регіони різних масштабних рівнів – від царства до району.

В) Вивчає взаємовідношення між живими організмами та їхнім природним (і природно-антропогенним) довкіллям

18. Історичний, або палеобіогеографічний напрям біогеографічних досліджень

А) Застосовується тоді, коли знання теперішніх особливостей природного середовища недостатньо, пояснення сучасного поширення і теперішнього місцезнаходження шукають в еволюції життя на нашій планеті

Б) займається вивченням причин, обсягів, наслідків впливу на живі організми та їхні угруповання абіотичних та біотичних, зокрема антропогенних чинників.

В) Застосовується у випадку, коли дослідження впливу біотичних і антропогенних чинників на живі організми дають змогу не тільки з'ясувати причини змін у сучасному поширенні й розміщенні біоти, а й запропонувати практикам дійові заходи для виправлення негативної ситуації з метою досягнення оптимальних результатів.

19. Антропогенний напрям біогеографічних досліджень

А) Застосовується тоді, коли знання теперішніх особливостей природного середовища недостатньо, пояснення сучасного поширення і теперішнього місцезнаходження шукають в еволюції життя на нашій планеті

Б) займається вивченням причин, обсягів, наслідків впливу на живі організми та їхні угруповання абіотичних та біотичних, зокрема антропогенних чинників.

В) Застосовується у випадку, коли дослідження впливу біотичних і антропогенних чинників на живі організми дають змогу не тільки з'ясувати причини змін у сучасному поширенні й розміщенні біоти, а й запропонувати практикам дійові

заходи для виправлення негативної ситуації з метою досягнення оптимальних результатів.

20. Конструктивний напрям біогеографічних досліджень

А) Застосовується тоді, коли знання теперішніх особливостей природного середовища недостатньо, пояснення сучасного поширення і теперішнього місцеположення шукають в еволюції життя на нашій планеті

Б) займається вивченням причин, обсягів, наслідків впливу на живі організми та їхні угруповання абіотичних та біотичних, зокрема антропогенних чинників.

В) Застосовується у випадку, коли дослідження впливу біотичних і антропогенних чинників на живі організми дають змогу не тільки з'ясувати причини змін у сучасному поширенні й розміщенні біоти, а й запропонувати практикам дійові заходи для виправлення негативної ситуації з метою досягнення оптимальних результатів.

Тема. Становлення біогеографії як науки

1. Історію біогеографії вивчали

А) С. Кукурудза, І. Марисова, В. Вернадський, Г. Берг та ін.

Б) М. Мензбір, Л. Стюарт, А. Воронов, Г. Наумов та ін.

В) Ф. Заставний, О. Шаблій, Я. Жупанський

2. У праці "Орнітологічна географія Європейської Росії" (1882) вперше виділив чотири етапи розвитку біогеографічної науки

А) М. Мензбір, Б) Л. Стюарт, В) А. Воронов

3. Поділяє історію біогеографії на три періоди, пов'язуючи кожний з них з іменами найвидатніших учених в цій царині

А) М. Мензбір, Б) Л. Стюарт, В) А. Воронов

4. Л. Стюарт перший період історії біогеографії пов'язує з іменем

А) К. Лінея Б) Ч. Дарвіна В) Г. Менделя

5. Л. Стюарт початок другого періоду історії біогеографії пов'язує з іменем

А) К. Лінея Б) Ч. Дарвіна В) Г. Менделя

6. Л. Стюарт третій період історії біогеографії пов'язує з іменем

А) К. Лінея Б) Ч. Дарвіна В) Г. Менделя

7. Взявши за основу періодизацію М. Мензбіра, значно деталізував історію біогеографії, виділивши шість етапів у її розвитку:

А) К. Ліней Б) А. Воронов В) Ч. Дарвін

8. Перший період розвитку біогеографії за А. Вороновим – це:

А) Період уривчастих біогеографічних даних - до початку XVI століття;

Б) Період нагромадження флористичних і фауністичних даних під час панування біблійних уявлень про створення світу – початок XVI - кінець XVIII століття;

В) Період виходу узагальнюючих ботаніко- і зоогеографічних праць під час панування теорії катастроф - кінець XVIII – середина XIX століття;

9. Другий період розвитку біогеографії за А. Вороновим – це:

А) Період уривчастих біогеографічних даних - до початку XVI століття;

Б) Період нагромадження флористичних і фауністичних даних під час панування біблійних уявлень про створення світу – початок XVI - кінець XVIII століття;

В) Період виходу узагальнюючих ботаніко- і зоогеографічних праць під час панування теорії катастроф - кінець XVIII – середина XIX століття;

10. Третій період розвитку біогеографії за А. Вороновим – це:

А) Період уривчастих біогеографічних даних - до початку XVI століття;

Б) Період нагромадження флористичних і фауністичних даних під час панування біблійних уявлень про створення світу – початок XVI - кінець XVIII століття;

В) Період виходу узагальнюючих ботаніко- і зоогеографічних праць під час панування теорії катастроф - кінець XVIII – середина XIX століття;

11. Четвертий період розвитку біогеографії за А. Вороновим – це:

А) Період бурхливого розвитку ботаніко-географічних, зоогеографічних, екологічних досліджень і виникнення біоценології на підставі еволюційної теорії Дарвіна - друга половина XIX століття;

Б) Період розробки вчення про рослинні угруповання, подальший розвиток екологічного й історичного напрямів біогеографічних досліджень, спроби створення біогеографії як сукупності ботанічної географії та зоогеографії - з початку до середини XX століття;

В) Розвиток єдиної біогеографії, її екологізація, відродження інтересу до загально географічних проблем і обґрунтування загально географічних

закономірностей, впровадження новітніх методів дослідження - почався в середині XX століття.

12. П'ятий період розвитку біогеографії за А. Вороновим – це:

А) Період бурхливого розвитку ботаніко-географічних, зоогеографічних, екологічних досліджень і виникнення біоценології на підставі еволюційної теорії Дарвіна - друга половина XIX століття;

Б) Період розробки вчення про рослинні угруповання, подальший розвиток екологічного й історичного напрямів біогеографічних досліджень, спроби створення біогеографії як сукупності ботанічної географії та зоогеографії - з початку до середини XX століття;

В) Розвиток єдиної біогеографії, її екологізація, відродження інтересу до загально географічних проблем і обґрунтування загально географічних закономірностей, впровадження новітніх методів дослідження - почався в середині XX століття.

13. Шостий період розвитку біогеографії за А. Вороновим – це:

А) Період бурхливого розвитку ботаніко-географічних, зоогеографічних, екологічних досліджень і виникнення біоценології на підставі еволюційної теорії Дарвіна - друга половина XIX століття;

Б) Період розробки вчення про рослинні угруповання, подальший розвиток екологічного й історичного напрямів біогеографічних досліджень, спроби створення біогеографії як сукупності ботанічної географії та зоогеографії - з початку до середини XX століття;

В) Розвиток єдиної біогеографії, її екологізація, відродження інтересу до загально географічних проблем і обґрунтування загально географічних закономірностей, впровадження новітніх методів дослідження - почався в середині XX століття.

14. Перший період розвитку біогеографії за А. Вороновим - це

А) стародавні віки, які є *передісторією* біогеографії

Б) період бурхливого розвитку ботаніко-географічних, зоогеографічних, екологічних досліджень і виникнення біоценології

В) розвиток єдиної біогеографії, її екологізація

15. Для *першого періоду* розвитку біогеографії за А. Вороновим характерне

- А) бурхливий розвиток ботаніко-географічних, зоогеографічних, екологічних досліджень і виникнення біоценології
- Б) нагромадження флористичних і фауністичних даних під час панування біблійних уявлень про створення світу
- В) повільне нагромадження окремих фактів про рослинний світ і тваринне населення та середовище їхнього існування.

16. Для *першого періоду* розвитку біогеографії за А. Вороновим характерне

- А) відродження інтересу до загально географічних проблем і обґрунтування загально географічних закономірностей
- Б) Нагромадження фактів, які часто не мали наукового пояснення, вони не були об'єднані в єдину систему.
- В) нагромадження флористичних і фауністичних даних під час панування біблійних уявлень про створення світу

17. Для *першого періоду* розвитку біогеографії за А. Вороновим характерне

- А) нагромадження флористичних і фауністичних даних під час панування біблійних уявлень про створення світу – початок XVI - кінець XVIII століття;
- б) Період виходу узагальнюючих ботаніко- і зоогеографічних праць під час панування теорії катастроф - кінець XVIII – середина XIX століття;
- в) Накопичення початкових знань про рослин і тварин наявні у фольклорі стародавніх держав і народів, зокрема єгиптян, вавілонян, шумерів.

18. Із переліку виберіть характеристику, яка відповідає першому періоду розвитку біогеографії за А. Вороновим

- А)Здебільшого купці й мандрівники "привозять" відомості про природу й людей невідомих країн, що спричинило переосмислення багатьох істин.
- Б) бурхливий розвиток ботаніко-географічних, зоогеографічних, екологічних досліджень і виникнення біоценології
- В) нагромадження флористичних і фауністичних даних під час панування біблійних уявлень про створення світу

19. Із переліку виберіть характеристику, яка відповідає першому періоду розвитку біогеографії за А. Вороновим

А) Відбуваються спроби створення біогеографії як сукупності ботанічної географії та зоогеографії;

Б) вчені обґрунтовують загально географічні закономірності, впроваджують новітні методи дослідження.

В) Наприкінці періоду відомості про рослинний світ і тваринне населення значно поповнилися. Цьому сприяли подорожі мандрівників, зокрема таких, як італієць Марко Поло.

20. У Давній Греції початок наукових знань про органічний світ природи заклав автор "Землеопису"

А) Гекатей Мілетський (близько 546-480 рр. До народження Христа)

Б) Теофраста (372-287 рр. до н. е.)

В) Страбон (64-63 рр. до н. е. - 23-24 рр. н. е.).

21. Вперше вжив термін "ойкумена" для позначення заселеної людиною частини Землі

А) Гекатей Мілетський (близько 546-480 рр. До народження Христа)

Б) Теофраст (372-287 рр. до н. е.)

В) Страбон (64-63 рр. до н. е. - 23-24 рр. н. е.).

22. Серед давньогрецьких учених найбільший внесок у вивчення тварин і рослин зроблено

А) Гекатеєм Мілетським

Б) Страбоном

В) Аристотелем та Теофрастом.

23. описав 482 види тварин, поділивши їх на кровоносні і безкровні, висловив ідею про єдність природи і поступовий перехід від неживої природи до рослин, а від них – до тварин.

А) Аристотель (384-322 рр. до н. е.)

Б) Теофраст (372-287 рр. до н. е.)

В) Страбон (64-63 рр. до н. е. - 23-24 рр. н. е.).

24. Учень і соратника Аристотеля, якого називають "батьком ботаніки"

А) Аристотель (384-322 рр. до н. е.)

Б) Теофраст (372-287 рр. до н. е.)

В) Страбон (64-63 рр. до н. е. - 23-24 рр. н. е.).

25. Він написав дев'ять книг під загальною назвою "Дослідження про рослини" і шість книг "Про причини рослин". Крім автохтонних (*avroxdcov* - з грец. корінний житель) рослин він описав і тих, що були привезені з інших країн, зокрема, внаслідок військових походів.

А) Аристотель (384-322 рр. до н. е.)

Б) Теофраст (372-287 рр. до н. е.)

В) Страбон (64-63 рр. до н. е. - 23-24 рр. н. е.).

26. Географічні знання античності узагальнив у його сімнадцяти книгах під загальною назвою "Географія" давньогрецький учений

А) Аристотель (384-322 рр. до н. е.)

Б) Теофраст (372-287 рр. до н. е.)

В) Страбон (64-63 рр. до н. е. - 23-24 рр. н. е.).

27. З часів Давнього Риму відома 37-томна праця під назвою "Природна історія", два перших томи якої присвячені живим організмам, описаним переважно за працями Аристотеля й Теофраста. Її автором був

А) Пліній Старший (24-79 рр. н. е.)

Б) Аристотель (384-322 рр. до н. е.)

В) Страбон (64-63 рр. до н. е. - 23-24 рр. н. е.).

28. Найвідоміший середньоазійський вчений античної науки лікар і природознавець. Світову славу йому принесла праця "Канон лікарської науки"

А) Ібн Сіна (латинізоване Авіцена, 980-1037)

Б) Страбон (64-63 рр. до н. е. - 23-24 рр. н. е.).

В) Пліній Старший (24-79 рр. н. е.)

29. Найвідоміший середньоазійський вчений античної науки лікар і природознавець. Йому належить гіпотеза про невидимих збудників інфекційних захворювань, що містяться у воді й повітрі, тобто він передбачав існування мікроорганізмів.

А) Ібн Сіна (латинізоване Авіцена, 980-1037)

Б) Ібн Сіна (латинізоване Авіцена, 980-1037)

В) Страбон (64-63 рр. до н. е. - 23-24 рр. н. е.).

Г) Пліній Старший (24-79 рр. н. е.)

30. Завдяки винаходу італійського ботаніка гербаризувати рослини розпочався обмін ними різних університетів і ботанічних садів. Цей винахід належить

А) Л. Гіні (початок XVI ст.)

Б) Страбону (64-63 рр. до н. е. - 23-24 рр. н. е.).

В) Плінію Старшому (24-79 рр. н. е.)

Тема. Вчення про біосферу, або біосферологія

1. Стан біосфери, у якому людська діяльність відіграє головну роль, В. Вернадський називав

а) екзосферою б) антропосферою в) ноосферою

2. Учені другої половини XX - початку XXI ст. є авторами гіпотез і концепцій, пов'язаних з тим, щоб вплив людини на біосферу спрямувати у контрольоване розумом річизце. Серед них *"трансформація системи egoїстичних держав у єдину світову спільноту"*, яка відома під авторством

А) А. Печчеї б) Маніфест Рассела-Ейнштейна в) Л. Брауна г) Ю. Туниці

3. Вертикальна структура біосфери визначається

А) існуванням автохтонних організмів б) концентрацією озонового горизонту
в) висхідними повітряними потоками

4. Всю товщу повітряної маси від поверхні океану і суходолу до найбільшої концентрації озону М. Реймерс назвав

А) екзосферою б) аеробіосферою в) ноосферою

5. Від нульового рівня океану аж до його максимальних глибин розміщена

А) екзоаеробіосферою б) океанобіосфера в) аквабіосфера

6. Максимальна висота біосфери не перевищує над поверхнею Землі

А) 22-24 км б) 10-12 км в) 32-36 км.

7. Продуктивність фітомаси суходолу більше як удвічі

А) перевищує продуктивність океану б) менша, ніж продуктивність океану

8. В океані біомаса тварин приблизно у 20 разів

А) перевищує біомасу рослин б) менша, ніж біомаса рослин

9. У географічній оболонці біомаса становить від її загальної маси

- А) дуже велику частку б) дуже малу частку

10. Норвезький геохімік В. Гольдшмідт (1889-1945) так порівнював співвідношення компонентів географічної оболонки: якщо уявити літосферу у вигляді кам'яної чаші вагою 10,5 фунтів (~ 5 кг), то вага поштової марки у ній буде еквівалентна

- А) гідросфері Землі, б) вазі атмосфери, в) вазі біосфери.

11. Хімічні елементи за їхньою участю в будові та функціонуванні живої речовини поділяють на декілька груп. Елементи, які вступають у численні реакції і процеси, утворюючи живу речовину, називають

- А) благородні або інертні гази б) благородні метали в) органогенні або циклічні елементи

12. Чотири з хімічних елементів наявні у всіх без винятку ландшафтних системах. Це

- А) кисень, азот, кремній, вуглець Б) кисень, водень, азот і йод В) кисень, вуглець, водень, азот

13. Колообіг речовин відбувається внаслідок

- А) об'єднання колообігів окремих елементів за допомогою двох джерел енергії: космічної та внутрішньої енергії Землі.
Б) переміщення повітряних мас, поверхневих і підземних вод та продуктів вивітрювання гірських порід
В) синтезу живої речовини зеленими рослинами з елементів неживої природи

14. Серед хімічних елементів найбільше поширений у природі колообіг

- А) кисню б) азоту в) вуглецю

15. Організми, які споживають первинну органічну речовину і переводять її в інші форми (тварини, паразитичні рослини), називають

- А) продуценти б) консументи в) редуценти

16. Групу організмів-консументів поділяють на три підгрупи. Консументи першого порядку – це

- А) хижаки і паразити, що поїдають хижих тварин і паразитів б) хижаки і паразити, що живуть завдяки травоядним тваринам; В) травоядні тварини, або

фітофаги, тобто споживачі органічної речовини, утвореної рослинами та хемосинтезуючими бактеріями;

17. Групу організмів-консументів поділяють на три підгрупи. Консументи другого порядку – це

А) хижаки і паразити, що поїдають хижих тварин і паразитів б) хижаки і паразити, що живуть завдяки травоядним тваринам; В) травоядні тварини, або фітофаги, тобто споживачі органічної речовини, утвореної рослинами та хемосинтезуючими бактеріями;

18. Групу організмів-консументів поділяють на три підгрупи. Консументи третього порядку – це

А) хижаки і паразити, що поїдають хижих тварин і паразитів б) хижаки і паразити, що живуть завдяки травоядним тваринам; В) травоядні тварини, або фітофаги, тобто споживачі органічної речовини, утвореної рослинами та хемосинтезуючими бактеріями;

19. Учені виділили декілька біогеохімічних регіонів. Регіон, для якого характерні біологічні реакції організмів, що визначаються достатнім вмістом кобальту, міді, йоду, іноді дефіцитом калію, рухомого марганцю і часто нестачею фосфору, називають

А) лісостеповий, степовий чорноземний б) тайгово-лісовий нечорноземний,
в) сухостеповий, напівпустельний і пустельний

20. Учені виділили декілька біогеохімічних регіонів. Регіон, який характеризується підвищеним вмістом натрію, кальцію, хлоридів, сульфатів, бору, іноді молібдену, нестачею міді, йоду, марганцю, а в окремих випадках надлишком нітритів, що спричиняє захворювання центральної нервової системи, порушує координацію рухів у молодняка свійських тварин, людей, а також верблюдів та овець, називають

А) лісостеповий, степовий чорноземний б) тайгово-лісовий нечорноземний,
в) сухостеповий, напівпустельний і пустельний

Тема. Вчення про біоценози, біогеоценози, екосистеми

1. Частина біоценозу, яка сформована грибами, має назву

А) фітоценоз, б) зооценоз, в) мікоценоз, г) мікробоценоз

2. Частина біоценозу, яка сформована мікроорганізмами, має назву

А) фітоценоз, б) зооценоз, в) мікоценоз, г) мікробоценоз

3. Термін «біоценоз» в науку запровадив

А) К. Мьобіус б) Й. Пачоський в) М. Вавилов

4. Дослідження угруповань живих організмів розпочалося з дослідження

А) фітоценозів, б) зооценозів, в) мікоценозів, г) мікробоценозів

5. Пріоритет досліджень угруповань живих організмів належить відомому польському й українському досліднику

А) К. Мьобіусу б) Й. Пачоському в) М. Вавилову

6. На початку XX ст., зокрема після III Міжнародного ботанічного конгресу, що відбувся в 1910 р. у м. Брюсселі, в Західній Європі сформувалися дві школи геоботаніків. Франко-швейцарську (Цюрих - Монтел'є) очолили

А) Г. Дю-Ріє та Г. Освальд

Б) Ж. Браун-Бланке, Г. Брокман-Єрош і Е. Рюбель

7. Основи вчення про біогеоценоз, започаткував

А) В. Сукачов б) В. Станчинський в) А. Тенслі

8. Водночас з поняттям "біогеоценоз" на заході обґрунтували поняття "екосистема", введене в науковий вжиток

А) В. Сукачов б) В. Станчинський в) А. Тенслі

9. На думку А. Воронова, найменшою категорією, яку можна вважати біоценозом, є сукупність рослин, тварин і мікроорганізмів, які заселяють найменшу морфологічну частину ландшафту –

А) урочище б) місцевість в) фацію

10. Кожний біоценоз характеризується певною кількістю видів. Для зручності порівняння різних біоценозів користуються поняттям, яке визначається на підставі підрахунку кількості видів на одиницю площі

А) видова рясність, б) популяція в) проективне покриття

11. Сукупність особин певного виду в біоценозі має назву

А) видова рясність, б) популяція в) проективне покриття

12. Найчастіше для визначення рясності рослин користуються

А) методом абсолютного обліку, в) бальним методом в) шкалою Друде

13. Відношення суми проєкцій наземних частин рослин до загальної площі біоценозу (ділянки), вираженого у відсотках, називають

А) Проективне покриття, б) видова рясність в) сутнісні ознаки біоценозу

14. Види, які не впливають або майже не впливають на інші види угруповання, називають

А) Едифікаторами б) Домінантами в) Асектаторами

15. Структурна, переважно горизонтальна частина біоценозу, утворена організмами, подібними в екологічному відношенні, називається

А) синузія б)біоценоз в) консорція

16. Структурно-функціональна одиниця біоценозу, яка об'єднує групу видів рослин і тварин, більш-менш тісно пов'язаних з будь-якою самостійно існуючою автотрофною рослиною чи твариною (ядром консорції), називається

А) синузія б)біоценоз в) консорція

17. Взаємозв'язки між організмами, коли один вид є місцем поселення для іншого, називають

А) топічні б) форичні в) фабричні г) трофічні

18. Взаємозв'язки між організмами, коли організми одного виду сприяють переміщенню організмів іншого виду, називають

А) топічні б) форичні в) фабричні г) трофічні

19. Взаємозв'язки між організмами,коли організми пов'язані між собою кормовими зв'язками, які забезпечують їм необхідний рівень життєвих процесів, називають

А) топічні б) форичні в) фабричні г) трофічні

20. Направлена й безперервна поява і зникнення популяцій різних видів, зміна видового складу біоценозу, називається

А) Флуктуацією б) сукцесією

Тема. Ареали організмів та біоценозів

1. Витоки ареалогії або хорології (науки про поширення живих організмів) сягають

А) IV—III ст. до нашої ери, б) IV—III ст. нашої ери в) VI—VIII ст. нашої ери

2. Новітній етап становлення хорології пов'язують з іменами

А) О. Гумбольдта, який опублікував працю "Ідеї про географію рослин"

Б) Аристотеля і Теофраста, які вперше зробили спробу систематичного опису середземноморської фауни та флори

3. Та частина території або акваторій на якій постійно трапляються популяції певного виду (роду, родини тощо) організмів, називається

А) ценоареал в) видовий клас в) географічний ареал

4. Виберіть привильне твердження для складних ареалів

А) визначення меж ареалів не є особливо складним процесом, оскільки організми позбавлені можливості активно рухатися або ведуть осілий спосіб життя

Б) ареал утворюють район розмноження і район зимівлі, акваторія нагулу до статевої зрілості і місце відкладання ікри, місця літнього випасу і зимівлі разом з міграційними шляхами

В) ареал, усі ділянки якого не становлять перешкоди для розселення виду за допомогою природних чинників

5. Та частина ареалу, в якій вид займає широкий набір місцеположень з масовим зростанням (у рослин) або значною кількістю (у тварин), виділяється як

А) ценоареал в) видовий клас в) географічний ареал

6. Ареали вищого порядку, які охоплюють декілька, але не більше трьох материків, називають

А) полі- або мультирегіональними б) трансрегіональними в) космополітичними

7. Рухомі межі ареалу, які розширюють ареал, називають

А) прогресивні б) регресивні в) пульсуючі

8. Пульсація ареалу

- А) наявна лише в межах територій, на яких організми певної таксономічної категорії не забезпечені життєво необхідними ресурсами
- Б) пов'язана як зі змінами кліматичних та інших умов абіотичного середовища, так і з видами - конкурентами
- В) відбувається в тому випадку, коли вид ще не досягнув природних меж розселення

9. Спряжені ареали

- А) зустрічаються на морських побережжях, де можуть накладатися ареали багатьох видів, оскільки тут обривається їхнє поширення
- Б) визначаються ареалом виду, який зв'язаний з іншим видом трофічними та іншими зв'язками
- В) приурочені зазвичай до річкових долин та річищ.

10. Синергічні ареали

- А) зустрічаються на морських побережжях, де можуть накладатися ареали багатьох видів, оскільки тут обривається їхнє поширення
- Б) визначаються ареалом виду, який зв'язаний з іншим видом трофічними та іншими зв'язками
- В) приурочені зазвичай до річкових долин та річищ.

11. Чинники середовища, які також можуть сприяти або ж гальмувати розселення організмів, або види симбіотичного плану, які сприяють розселенню організмів (тепло, тиск, вітер, вода та ін.), є

- А) біотичними б) абіотичними

12. Види, для яких пріоритетним чинником розселення є вітер, називають

- А) анемохорні б) гідрохорні, в) зоохорні, г) антропохорні.

13. Із майже семи тисяч видів рослин близько 90% - ендеміки на

- А) Капському півострові на півдні Африки б) Скандинавському півострові на півночі Європи
- В) півострові Індостан на півдні Азії

14. В Україні високим ендемізмом, де проростає понад 240 видів ендемічних рослин, характеризуються

- А) гори Карпати б) Кримські гори в) Полісся

15. Яскраво вираженим ендемізмом, де з 600 видів рослин і удвічі більше тварин 3/4 становлять ендеміки, характеризується озеро

А) Свитязь б) Танганіка в) Байкал

16. Релікти, які пов'язують із материковими зледенінням, називають

А) геоморфологічні б) Кліматичні в) формаційні

17. З часів виникнення землеробської культури, людство залучило в агровиробничий процес понад 2 500 видів диких рослин, що становить від кількості відомих науці видів

А) 5% б) 25 % в) 45 %

18. Виберіть правильне твердження для давніх (археofітних) видів культурних рослин:

А) ті, що ростуть у посівах сільськогосподарських культур

Б) Походять від предків, які досі поширені в дикому стані

В) Час і місце залучення видів у культуру землеробства з'ясувати дуже важко, тому що їхні прародичі в природному стані не збереглися або невиявлені.

19. Виберіть правильне твердження, що стосується сегетальних видів культурних рослин:

А) Центри походження таких культурних рослин визначені за опосередкованими ознаками. До цієї групи належать просо, сорго, горох, біб, фасоль та інші види.

Б) Стали об'єктами землеробської культури в тих регіонах, де культурні рослини не змогли належним чином адаптуватися до ґрунтово-кліматичних умов і давали низький врожай.

В) З'ясувати центри походження їхнього окультурення не важко. До таких видів належать плодови (яблука, груша, слива, вишня, агрус, смородина, малина, суниця), усі баштанні (кавун, диня) та овочеві (бурак, редька, ріпа, редиска, морква) та ін.

20. Виберіть правильне твердження для молодих (неофітних) видів культурних рослин:

А) Центри походження таких культурних рослин визначені за опосередкованими ознаками. До цієї групи належать просо, сорго, горох, біб, фасоль та інші види.

Б) Стали об'єктами землеробської культури в тих регіонах, де культурні рослини не змогли належним чином адаптуватися до ґрунтово-кліматичних умов і давали низький врожай.

В) З'ясувати центри походження їхнього окультурення не важко. До таких видів належать плодові (яблуня, груша, слива, вишня, агрус, смородина, малина, суниця), усі баштанні (кавун, диня) та овочеві (буряк, редька, ріпа, редиска, морква) та ін.

Тема. Біота та біоценози поверхневих вод

1. Залежно від часу утворення їхніх котловин озера поділяють на

А) *давні* (мезозойські і палеогенові) та *молоді* (плейстоценово-голоценові)

Б) *тектонічні, льодовикові, річкові* (стариці)

В) *провальні* (карстові та термокарстові), *морські* (лагуни, лимани, губи), *вулканічні*

2. Відомий гідрохімік О. Альокін *прісними* вважає води озер, мінералізація яких не перевищує

А) 10‰ б) 11‰ в) 1‰,

3. Відомий гідрохімік О. Альокін солонуватими *прісними* вважає води озер, мінералізація яких становить

А) до 1 ‰ б) 1-25‰, в) 25-50‰

4. Відомий гідрохімік О. Альокін солоними *прісними* вважає води озер, мінералізація яких становить

А) до 1 ‰ б) 1-25‰, в) 25-50‰

5. Відомий гідрохімік О. Альокін розсолами (солянками) *прісними* вважає води озер, мінералізація яких становить

А) понад 50‰ б) 1-25‰, в) 25-50‰

5. У воді озер тундрової зони переважають

А) іони кремнію та гідрокарбонатні

Б) кальцію та гідрокарбонатні,

В) натрію та сульфатні (SO_4^{2-}), або натрію і хлору.

6. У воді озер лісової зони переважають –

- А) іони кремнію та гідрокарбонатні
- Б) кальцію та гідрокарбонатні,
- В) натрію та сульфатні (SO_4^{2-}), або натрію і хлору.

7. У воді озер степової зони переважають -

- А) іони кремнію та гідрокарбонатні
- Б) кальцію та гідрокарбонатні,
- В) натрію та сульфатні (SO_4^{2-}), або натрію і хлору.

8. Гранична солоність, у якій можуть існувати живі організми становить

- А) 22 ‰ б) 100‰ в) 220‰

9. Рідина тіла мешканців солоних вод мають концентрацію солей однакову або меншу від тієї, яка є в навколишніх водах, тобто ці організми є

- А) *ізотонічними, або слабгіпотонічними*
- Б) *еврігальними*
- В) *гіпертонічними*

10. Обмежена кількість видів живих організмів може існувати як у прісних, так і в солоних водах. Їх називають

- А) *ізотонічними, або слабгіпотонічними*
- Б) *еврігальними*
- В) *гіпертонічними*

11. Уміст солей в тілах мешканців прісноводних озер перевищує їхній вміст у воді, тобто рідини в тілах організмів є

- А) *ізотонічними, або слабгіпотонічними*
- Б) *еврігальними*
- В) *гіпертонічними*

12. За умовами існування рослин і тварин озерні (стоячі) води поділяють на чотири типи:

- А) оліготрофні, мезотрофні, евтрофні і дистрофні.
- Б) *ізотонічні, слабгіпотонічні, евригальні, гіпертонічні*
- В) *тектонічні, льодовикові, річкові, провальні*

13. Оліготрофні води зазвичай характерні для

- А) глибоких озер, бідних мінеральними сполуками азоту і фосфору.

- Б) неглибоких озер, багатих азотом і фосфором та густою прибережною рослинністю
- В) мілководних озер з широкими і дуже пологими прибережними схилами, порослими гідрофільною рослинністю.

14. Вода в них прозора, планктонні організми трапляються рідко, прибережні макрофіти займають невеликі ділянки, а тому кормові ресурси обмежені. Ці озера називають

- А) мезотрофні, б) евтрофні в) оліготрофні

15. У глибинних горизонтах до існування пристосувалися деякі види холодолюбних риб, зокрема, форель озерна, сига, гольян. Це характерно для озер

- А) мезотрофних б) оліготрофних в) евтрофних

16. Мезотрофні води

- А) не такі глибокі, умови для формування фітопланктону в них кращі, тому й рясність організмів вища.
- Б) характерні для глибоких озер, бідних мінеральними сполуками азоту і фосфору
- В) насичені відмерлими органічними рештками рослин і мають буре забарвлення. У такій воді мало кисню

17. евтрофні води

- а) характерні для глибоких озер, бідних мінеральними сполуками азоту і фосфору
- б) характерні для неглибоких озер, багатих азотом і фосфором та густою прибережною рослинністю
- В) насичені відмерлими органічними рештками рослин і мають буре забарвлення. У такій воді мало кисню

18. В таких озерах вода має зеленкувато-коричнєве забарвлення, вона слабопрозора і, зважаючи на багатство організмів, бідна на розчинений кисень. Це характерне для озер:

- А) мезотрофних б) оліготрофних в) евтрофних

19. Дистрофними є

А) мілководні озера з широкими і дуже пологими прибережними схилами, порослими гідрофільною рослинністю.

Б) глибокі озера, бідні мінеральними сполуками азоту і фосфору

В) неглибокі озера, багаті азотом і фосфором та густою прибережною рослинністю

20. Вода насичена відмерлими органічними рештками рослин і має буре забарвлення. У такій воді мало кисню, відповідно, й органічний світ небагатий. Це характерне для озер:

А) мезотрофних б) оліготрофних в) дистрофних

21. Холодні озера арктичних і альпійських областей з одним літнім періодом циркуляції Ж. Леме назвав

А) мономіктичні б) диміктичні в) поліміктичні г) олігоміктичні

22. Озера помірних областей з двома періодами змішування вод - восени і навесні (після яких часто простежується "цвітіння вод", спричинене збагаченням природними біогенними речовинами поверхневих вод і активним розвитком на цьому "ґрунті" синьо-зелених водоростей) Ж. Леме назвав

А) мономіктичні б) диміктичні в) поліміктичні г) олігоміктичні

23. Озера тропічних широт з багатьма періодами змішування Ж. Леме назвав

А) мономіктичні б) диміктичні в) поліміктичні г) олігоміктичні

24. Озера тропічних широт з нерегулярними періодами змішування Ж. Леме назвав

А) мономіктичні б) диміктичні в) поліміктичні г) олігоміктичні

Тема. Біота гірських систем та островів

1. За новітніми даними Г. Огурєвої (2003), розміщено на висотах понад 500 м над рівнем моря (н. р. м.) від всієї поверхні суходолу Землі

А) 48% б) 27 % в) 11% г) 2%

2. За новітніми даними Г. Огурєєвої (2003), розміщено на висотах вище 1000 м над рівнем моря (н. р. м.) від всієї поверхні суходолу Землі

А) 48% б) 27 % в) 11% г) 2%

3. За новітніми даними Г. Огурєєвої (2003), розміщено на висотах вище 2 000 м над рівнем моря (н. р. м.) від всієї поверхні суходолу Землі

А) 48% б) 27 % в) 11% г) 2%

4. За новітніми даними Г. Огурєєвої (2003), розміщено на висотах вище 3 000 м над рівнем моря (н. р. м.) від всієї поверхні суходолу Землі

А) 48% б) 11 % в) 5% г) 2%

5. За новітніми даними Г. Огурєєвої (2003), розміщено на висотах вище 4 000 м над рівнем моря (н. р. м.) від всієї поверхні суходолу Землі

А) 48% б) 11 % в) 5% г) 2%

6. Вчений Вперше на початку ХІХ ст. обґрунтував поняття про висотну поясність і регіональність (провінційність) гірських систем

А) О. Гумбольдт б) Ч. Дарвін в) Ж. Ліней

7. У ХХ ст., комплексні дослідження гірських систем злилися в наукову дисципліну

А) ареалогію б) монтологію в) геологію

8. Якщо вершина піднімається вище від снігової лінії, то живі організми поширені

А) до висоти цієї лінії б) вище висоти цієї лінії в) до висоти 3000 м

9. Інтенсивність сумарної радіації разом з висотою місцевості

а) знижується в середньому на 10% на кожний кілометр.

Б) зростає в середньому на 10% на кожний кілометр.

В) залишається такою як у підніжжі вершини

10. За даними С. М'ягкова (1992), на кожні 100 м підняття снігові запаси

А) зменшується на 200-500 мм

Б) зростають на 200-500 мм,

В) зростають на 50-100 мм

11. За даними С. М'ягкова (1992), на кожні 100 м підняття тривалість залягання стійкого снігового покриву

А) зростає на 5-10 днів

Б) зменшується на 15-20 днів

В) зростає на 15-20 днів.

12. У горах помірної зони північної півкулі у верхніх поясах домінують

А) багатолітні рослини - низькорослі з вузькими річними кільцями у дерев, із зменшеною довжиною міжвузль у трав'янистих рослин.

Б) форми рослин-стелюхів із збільшеною довжиною кореневої системи, листки яких захищені від випромінювання тощо

В) стелюхи, розеткові й подушкоподібні форми, що пристосувалися до різких змін температури повітря протягом доби.

13. У горах помірної зони північної півкулі у верхніх поясах домінують

А) багатолітні рослини - низькорослі з вузькими річними кільцями у дерев, із зменшеною довжиною міжвузль у трав'янистих рослин.

Б) форми рослин-стелюхів із збільшеною довжиною кореневої системи, листки яких захищені від випромінювання тощо

В) стелюхи, розеткові й подушкоподібні форми, що пристосувалися до різких змін температури повітря протягом доби.

14. В альпійському поясі переважають

А) багатолітні рослини - низькорослі з вузькими річними кільцями у дерев, із зменшеною довжиною міжвузль у трав'янистих рослин.

Б) форми рослин-стелюхів із збільшеною довжиною кореневої системи, листки яких захищені від випромінювання тощо

В) стелюхи, розеткові й подушкоподібні форми, що пристосувалися до різких змін температури повітря протягом доби.

15. В альпійському поясі "африканських гір" або поясі "парамос" в Андах переважають

А) великі злаки, у яких дернина утворює своєрідний захист для внутрішніх паростків від добових змін температури і зволоження.

- Б) форми рослин-стелюхів із збільшеною довжиною кореневої системи, листки яких захищені від випромінювання тощо
- В) стелюхи, розеткові й подушкоподібні форми, що пристосувалися до різких змін температури повітря протягом доби.

16. У горах Африки і Південної Америки є

- А) види великих деревоподібних трав'янистих рослин - "трав'яністі дерева", які утворюють великі розетки з листя, що розкриваються вдень і закриваються увечері.
- Б) форми рослин-стелюхів із збільшеною довжиною кореневої системи, листки яких захищені від випромінювання тощо
- В) стелюхи, розеткові й подушкоподібні форми, що пристосувалися до різких змін температури повітря протягом доби.

17. у всіх висотних поясах поширені

- А) види великих деревоподібних трав'янистих рослин - "трав'яністі дерева", які утворюють великі розетки з листя, що розкриваються вдень і закриваються увечері.
- Б) форми рослин-стелюхів із збільшеною довжиною кореневої системи, листки яких захищені від випромінювання тощо
- В) Скелі й кам'яністі розсипи

18. Однією із відмінностей між природними зонами і висотними поясами є те, що

- А) ширина зон вимірюється сотнями кілометрів, а висотних поясів - сотнями метрів.
- Б) природних зон налічується більше, ніж висотних поясів
- В) довжина висотних поясів вимірюється сотнями кілометрів, а зон – сотнями метрів

19. В Українських Карпатах даний пояс має ширину до 800 м з певними відхиленнями у Передкарпатті і Закарпатті

- А) пояс букових лісів б) криволісся в) полонини

20. Гірська тундра характерна для

- А) високогір'їв сухих тропіків Анд

Б) високогір'я субарктики і помірного поясу.

В) екваторіальних гірських системах Південної Америки та Східної Африки

21. Вона розміщена вище від поясу альпійських лук або безпосередньо змінює лісовий пояс, відділяючись вузькою смугою криволісся.

А) пустеля-пуна б) льодовикова пустеля в) Гірська тундра

22. Вище від гірської тундри поширені

А) кам'янисті й льодовикові пустелі б) угруповання *парамо*

В) високогірні пустелі-пуни

23. високогірна пустеля-пуна характерна для

а) екваторіальних гірських системах Південної Америки та Східної Африки

б) високогір'їв сухих тропіків Анд в) високогір'я субарктики і помірного поясу

24. угруповання *парамо* - високогірної рослинності, поширеної на висотах 3,5-4,2 км між поясом криволісся та сніговою лінією характерні для

а) екваторіальних гірських системах Південної Америки та Східної Африки

б) високогір'їв сухих тропіків Анд в) високогір'я субарктики і помірного поясу

25. За даними А. Байцара (1994) в Українських Карпатах протягом останніх століть верхня межа лісу

А) піднялася на 150-250 м. б) знизилася на 150-250 м.

В) знизилася на 1-1,5 км

26. Українські вчені (М. Голубець, В. Комендар, К. Малиновський, С. Стойко та ін.) виділяють у Карпатах висотних поясів рослинності:

А) 4 б) 5 в) 6

27. передгірський лісовий висотний пояс рослинності Українських Карпат піднімається до висоти

а) 450-550 м н. р. м б) 1200-1300 м в) 1500 м

28. нижній лісовий висотний пояс рослинності Українських Карпат піднімається до висоти

а) 450-550 м н. р. м б) 1200-1300 м в) 1500 м

29. верхній лісовий висотний пояс рослинності Українських Карпат піднімається до висоти

- а) 450-550 м н. р. м б) 1200-1300 м в) 1500 м

30. субальпійський висотний пояс рослинності Українських Карпат піднімається до висоти

- а) 450-550 м н. р. м б) 1200-1300 м в) 1800 м

31. альпійський висотний пояс рослинності Українських Карпат піднімається до висоти

- а) 450-550 м н. р. м б) 1200-1300 м в) понад 1800 м

32. Характерною особливістю рослинності високогір'їв Українських Карпат є те, що тут

- А) немає верхнього поясу високогірної рослинності – субнівального
Б) є нівальний пояс на відміну від інших низьких гір
В) головним типом рослинності є лісова

33. Головним типом рослинності Українських Карпат є

- А) *степова* б) *лісостепова* в) *лісова..*

34. Лісистість Карпат становить близько

- А) 20 % б) 40%. В) 60%

35. Понад половину лісової площі Карпат займають

- А) дубові ліси б) грабово-букові ліси в) *ялинові або смерекові ліси,*

36. у нижньому лісовому поясі Карпат та на найвищих вершинах передгірських височин переважають

- а) *Букові ліси* б) *дубові ліси* в) *ялинові ліси*

37. Букові ліси покривають території Карпат близько

- А) 10% б) 30% в) 50%

38. Найбільші площі букових лісів у Карпатах приурочені до макросхилу

- А) північно-західного
Б) південно-східного
В) південно-західного,

39. Нижній пояс рослинності Карпат утворюють ліси

А) дубові й дубово-грабові б) ялинові або смерекові в) буково-грабові та букові

40. протягом двох останніх століть площа букових лісів Карпат

а) значно збільшилась б) значно зменшилася в) майже не змінилася

41. протягом двох останніх століть площа букових лісів Карпат значно зменшилася:

А) від 55 до 33 %, б) від 82 до 56% в) від 39% до 28%

42. Протягом двох останніх століть площа смерекових лісів Карпат

А) зменшилась б) зросла в) не змінилася

43. Протягом двох останніх століть площа смерекових лісів Карпат зросла –

А) від 5% до 17% б) від 22% до 36% в) від 32 до 56%.

44. Пояс *передгірських лісів Карпат* складається переважно з

А) дуба звичайного і дуба скельного б)) ялини і смереки в)
граба і бука

45. Дубові ліси з дуба звичайного поширені

А) в Закарпатському передгір'ї та височинними ділянками спускаються в Закарпатську низовину до висоти 100 м, а в гори піднімаються до висоти 500-600 м.

Б) на Закарпатській низовині та в Передкарпатті, зокрема в його західній частині,

46. Дубові ліси з дуба скельного в Карпатах поширені –

А) в Закарпатському передгір'ї та височинними ділянками спускаються в Закарпатську низовину до висоти 100 м, а в гори піднімаються до висоти 500-600 м.

Б) на Закарпатській низовині та в Передкарпатті, зокрема в його західній частині,

47. Нижньолісовий пояс Карпат складається з високопродуктивних

А) дубових лісів б) букових лісів, в) ялинових лісів

48. Нижньолісовий пояс Карпат складається з високопродуктивних букових лісів, що покривають схили на висотах

А) від 600 до 1000-1200 м н. р. м. б) Вище від висот 1000-1200 і до 1500 м

В) 900-1 200 м н. р. м.

49. Бук лісовий пояс Карпат поширений

А) в Закарпатському передгір'ї та височинними ділянками спускаються в Закарпатську низовину до висоти 100 м, а в гори піднімаються до висоти 500-600 м.

Б) на Закарпатській низовині та в Передкарпатті, зокрема в його західній частині
В) на обох макросхилах Карпат, особливо на південно-західному макросхилі й приурочений до бурих гірсько-лісових ґрунтів.

50. У межах *Нижньолісового* поясу Карпат виділяють кілька підпоясів. Чисті букові поширені на

- А) нижньо- і середньогірських схилах Полонинського Хребта;
- Б) нижні частини північно-східних макросхилів Карпат;
- В) нижніх і середніх схилів Чорногори, Горган, Чивчин та високогір'їв Бескидів

51. У межах *Нижньолісового* поясу виділяють кілька підпоясів. Ялицево-букові ліси займають

- А) нижньо- і середньогірських схилах Полонинського Хребта;
- Б) нижні частини північно-східних макросхилів Карпат;
- В) нижніх і середніх схилів Чорногори, Горган, Чивчин та високогір'їв Бескидів

52. У межах *Нижньолісового* поясу виділяють кілька підпоясів. Ялицево-смереково-букові ліси приурочений до

- А) нижньо- і середньогірських схилах Полонинського Хребта;
- Б) нижні частини північно-східних макросхилів Карпат;
- В) нижніх і середніх схилів Чорногори, Горган, Чивчин та високогір'їв Бескидів

53. Вище від висот 1000-1200 і до 1500 м у Карпатах розташований пояс

- А) смерекових лісів, б) дубових лісів в) букових лісів

54. пояс смерекових лісів Карпат добре виражений у

- А) нижньо- і середньогірських схилах Полонинського Хребта;
- Б) нижній частині північно-східних макросхилів Карпат;
- В) високогір'ях Горган, Чорногори, Чивчинських і Мармарошських гір.

55. Підпояс змішаних смерекових лісів Карпат приурочений до

- А) південно-східних і південно-західних макросхилів Карпат з висотами 900-1 200 м н. р. м.
- Б) високогірних схилів Горган, Чорногори, Чивчин від 1 200 до 1500 (1600) м н. р. м.
- В) обмежених площ вище від 1800 м н. р. м

56. Підпояс чистих смеречників Карпат приурочений до

- А) південно-східних і південно-західних макросхилів Карпат з висотами 900-1 200 м н. р. м.
- Б) високогірних схилів Горган, Чорногори, Чивчин від 1 200 до 1500 (1600) м н. р. м.

В) обмежених площ вище від 1800 м н. р. м

57. Криволісся Карпат займає смугу шириною

- А) 50-100 м б) 10-150 м в) 250-300 м.

58. Найбільші масиви криволісся Карпат приурочені до

- А) південно-східної частини Українських Карпат,
- б) південно-східних і південно-західних макросхилів Карпат з висотами 900-1 200 м н. р. м.
- в) високогірних схилів Горган, Чорногори, Чивчин від 1 200 до 1500 (1600) м н. р. м.

59. Найбільші масиви криволісся Карпат приурочені до

- А) високогір'я Чорногори, Свидовця, Чивчин та інших хребтів.
- б) південно-східної частини Українських Карпат
- в) високогірних схилів Горган, Чорногори, Чивчин від 1 200 до 1500 (1600) м н. р. м.

60. Альпійський пояс в Українських Карпатах займає

- А) південно-східних і південно-західних макросхилів Карпат з висотами 900-1 200 м н. р. м.
- Б) високогірних схилів Горган, Чорногори, Чивчин від 1 200 до 1500 (1600) м н. р. м.
- В) обмежених площ вище від 1800 м н. р. м

61. суцільні масиви рослинності у межах альпійського поясу в Українських Карпатах є

- А) лише в Чорногорі та Мармарошських горах.
- Б) високогір'ях Чорногори, Свидовця, Чивчин та інших хребтів.
- в) на високогірних схилах Горган, Чорногори, Чивчин

62. Довжина Кримських гір пересічно становить

- А) 50 км б) 150 км, в) 350 км

63. максимальна ширина Кримських гір –

- А) 250-300 км б) 150-160 км в) 50-60 км.

64. Площа Кримських гір не перевищує від території України

- А) 1,4%. Б) 11,4% в) 21,4 %

65. рослинність і тваринне населення Кримських гір суттєво відрізняються на макросхилах

- а) північному і південному Б) східному та західному в) північно-західному та південно-східному

66. На північному макросхилі Кримських гір виділяють такі пояси:

А) лісостеповий, дубових лісів, букових і грабових лісів,

Б) шибляка, хвойних лісів і лучних степів яйли

В) лісостеповий, дубових лісів, шибляка, хвойних лісів

67. на південному макросхилі Кримських гір виділяють такі пояси:

А) лісостеповий, дубових лісів, букових і грабових лісів,

Б) шибляка, хвойних лісів і лучних степів яйли

В) лісостеповий, дубових лісів, шибляка, хвойних лісів

68. Степи Кримських гір займають

А) важкопрохідні зарості, утворені дубом пухнастим

Б) найсухіші схили і вершини гряд з чорноземними і дерново-карбонатними ґрунтами.

69. Пояс дубових лісів Кримських гір піднімається до висоти

- А) 350-700 м н. р. м. б) 1300 м н. р. м. в) 400-450 м н. р. м.

70. В нижній частині поясу дубових лісів переважають ліси

А) з дуба пухнастого, б) з дуба скельного (*Q. petraea*)

В) з шибляка

71. у верхній частині поясу дубових лісів переважають ліси

А) з дуба пухнастого, б) з дуба скельного (*Q. petraea*)

В) з шибляка

72. Пояс букових і грабових лісів Кримських гір поширений до висоти

- А) 350-700 м н. р. м. б) 1300 м н. р. м. в) 400-450 м н. р. м.

73. На південному макросхилі Кримських гір до висоти 400-450 м н. р. м. розміщений

- А) ліс з дуба пухнастого б) пояс шибляка. В) пояс хвойних лісів

74. пояс шибляка розміщений до висоти

- А) 350-700 м н. р. м. б) 1300 м н. р. м. в) 400-450 м н. р. м.

75. Шибляк - це

- А) важкопрохідні зарості, утворені дубом пухнастим і грабняком, що має чагарниковоподібну форму
Б) рослинність на високогірних схилах Горган, Чорногори, Чивчин
В) найсухіші схили і вершини гряд з чорноземними і дерново-карбонатними ґрунтами.

76. Вище від поясу шибляка до висоти 1200 м простягається

- А) ліс з дуба пухнастого б) пояс шибляка. В) пояс хвойних лісів

77. пояс хвойних лісів простягається вище від поясу шибляка до висоти

- А) 350-700 м н. р. м. б) 1200 м н. р. м. в) 400-450 м н. р. м.

78. Острови різного походження займають площі суходолу нашої планети близько

- а) 6% б) 16% в) 26%

79. Перша закономірність щодо формування біоти островів полягає в тому, що

- А) кількість особин острівних популяцій завжди є більшою порівняно з кількістю такої ж території континенту, але не досягає того мінімуму, який необхідний для нормального розмноження в умовах тривалої ізоляції.
Б) кількість особин острівних популяцій завжди є меншою порівняно з кількістю такої ж території континенту і не досягає того мінімуму, який необхідний для нормального розмноження в умовах тривалої ізоляції.
В) кількість особин острівних популяцій завжди є меншою порівняно з кількістю такої ж території континенту, але досягає того мінімуму, який необхідний для нормального розмноження в умовах тривалої ізоляції.

80. Друга закономірність щодо формування біоти островів полягає в тому, що

А) чим даліше від континенту розміщений острів, тим менший на нього вплив океану.

Б) чим ближче до континенту розміщений острів, тим більший на нього вплив океану.

В) чим даліше від континенту розміщений острів, тим більший на нього вплив океану.

81. Третя закономірність щодо формування біоти островів полягає в тому, що

А) Біота та її видове різноманіття перебуває у прямій залежності від розмірів острова.

Б) Біота та її видове різноманіття перебуває у зворотній залежності від розмірів острова.

В) Біота та її видове різноманіття не залежить від розмірів острова.

82. На прикладі Антильських островів Ф. Дарлінгтон (1966) довів, що

А) зі зменшенням площі острова в десять разів кількість видів, зокрема земноводних і плазунів, збільшується вдвічі.

Б) зі зменшенням площі острова в десять разів кількість видів, зокрема земноводних і плазунів, зменшується вдвічі.

В) зі збільшенням площі острова в десять разів кількість видів, зокрема земноводних і плазунів, зменшується вдвічі.

83. Якщо два острови різної величини приблизно в один і той же час відокремилися від континенту, то на більшому острові біота

А) має значно менше шансів зберегтися, ніж на меншому.

Б) не має ніяких шансів зберегтися у порівнянні з меншим.

В) має значно більше шансів зберегтися, ніж на меншому.

84. Для островів властиві нелітаючі форми птахів і комах. Це пояснюють

А) відсутністю на таких островах хижаків, які їх знищують.

Б) малою площею островів

В) видовими особливостями, які зберігаються і на островах

85. Найпоширенішими шляхами заселення островів організмами є

А) водний і за допомогою птахів

Б) водний і повітряний,

В) повітряний і за допомогою тварин