

Демоверсия промежуточной аттестации по биологии 11 класс. Профильный уровень.

Время выполнения 90 минут.

Данная демоверсия содержит избыточное количество заданий.

Часть 1 .Задания с одним вариантом ответа.

1. Предметом изучения общей биологии является:
 - а) строение и функции организма; б) природные явления;
 - в) закономерности развития и функционирования живых систем;
 - г) строение и функции растений и животных.
2. Какой из уровней является высшим уровнем организации жизни?
 - а) биосферный; б) биогеоценотический; в) популяционно-видовой; г) организменный.
3. Какой из научных методов исследования был основным в самый ранний период развития биологии? а) экспериментальный; б) микроскопия;
 - в) сравнительно-исторический; г) метод наблюдения и описания объектов.
4. Живые системы считаются открытыми, потому что:
 - а) они построены из тех же химических элементов, что и неживые;
 - б) они обмениваются веществом, энергией и информацией со средой;
 - в) они обладают способностью к адаптации;
 - г) они способны размножаться.
5. Какая наука изучает многообразие организмов и объединяет их в группы на основе родства?
 - а) морфология; б) систематика; в) экология; г) физиология.
6. Живым организмам, в отличие от тел неживой природы, присущи:
 - а) рост; б) движение; в) раздражимость; г) ритмичность.
7. К биотическим факторам относится:
 - а) газовый состав атмосферы; б) температура; в) соленость почвы; г) ни один из перечисленных.
8. Экологический фактор, выходящий за пределы выносливости, называется:

а) стимулирующим; б) ограничивающим; в) абиотическим; г) антропогенным;

9. Взаимодействие актинии и рака-отшельника называется:

а) симбиозом; б) паразитизмом; в) комменсализмом; г) конкуренцией.

10. Конкуренция - это отношения между:

а) хищниками и жертвами; б) видами со сходными потребностями;

в) паразитами и хозяевами; г) живыми организмами и абиотическими факторами.

11. Отношения паразита и хозяина состоят в том, что паразит:

а) не приносит вреда хозяину; б) приносит хозяину пользу;

в) приносит вред, но обычно не приводит к гибели хозяина;

г) приводит к гибели хозяина.

12. В биогеоценоз входят:

а) только растения и окружающая среда; б) только среда, в которой существуют организмы;

в) организмы и окружающая среда; г) нет верного ответа.

13. Кто из перечисленных организмов является консументом в лесной экосистеме?

а) зайцы; б) грибы; в) бактерии; г) растения.

14. Основная роль в минерализации органических остатков принадлежит:

а) редуцентам; б) консументам; в) продуцентам; г) все ответы верны.

15. Основными поставщиками энергии в сосновом лесу являются:

а) бактерии; б) сосны; в) белки; г) насекомые.

16. Термин «биосфера» впервые употребил:

а) К. Линней; б) Э. Зюсс; в) Ж.Б. Ламарк; г) Ч. Дарвин.

17. Как называется оболочка Земли, населенная живыми организмами?

а) биосфера; б) гидросфера; в) атмосфера; г) литосфера.

18. Учение о биосфере было создано:

а) Ч. Дарвином; б) Т. Морганом; в) А.И. Опариним; г) В.И. Вернадским.

19. Что является структурной, элементарной и функциональной единицей биосферы?

а) биогеоценоз; б) популяция; в) вид; г) экотоп.

20. Где наблюдается наибольшая концентрация живого вещества в биосфере? а) на суше; б) в океане; в) в атмосфере; г) на границах соприкосновения литосферы, атмосферы, гидросферы.

21. Организмы, осуществляющие распад органических веществ в биогеоценозе, - это:

а) консументы б) паразиты; в) редуценты; г) автотрофы.

22. Какие организмы относятся к продуцентам?

а) дождевые черви; б) дубы; в) почвенные грибы; г) зайцы.

23. Наибольшее разнообразие видов характерно для биоценоза:

а) тундры; б) тайги; в) тропического леса; г) лесостепи.

23. Что отражает закономерное сокращение массы органического вещества в цепях питания от звена к звену? а) продуктивность; б) правило экологической пирамиды;

в) процесс саморегуляции; г) круговорот веществ.

24. Что такое ноосфера?

а) живая оболочка Земли;

б) часть биосферы, на которой особенно сильно сказывается хозяйственная деятельность человека;

в) оболочка Земли, состав, структура и энергетика которой определяется совокупной деятельностью живых организмов;

г) новое состояние биосферы, при котором разумная деятельность человека становится главным определяющим фактором ее развития.

25. С какой целью создаются заповедники? а) с научной; б) с эстетической;

в) для охраны видов животных и растений; г) для сбора ягод и грибов.

26. По Ч. Дарвину, движущими силами эволюции являются: а) борьба за существование;

б) наследственная изменчивость; в) естественный отбор; г) все перечисленные.

27. Наиболее напряженной формой борьбы за существование Ч. Дарвин считал:

а) борьбу с неблагоприятными условиями; б) внутривидовую;

в) межвидовую; г) все перечисленное в равной степени.

28. Наследственная изменчивость в процессе эволюции:

- а) создает новые виды; б) доставляет материал для эволюции;
- в) закрепляет созданный в процессе эволюции материал; г) сохраняет наиболее полезные изменения.

29. Образование новых видов в природе происходит в результате:

- а) методического отбора; б) искусственного отбора;
- в) деятельности человека; г) взаимодействия движущих сил эволюции.

30. Особи двух популяций одного вида: а) могут скрещиваться и давать плодовитое потомство

- б) могут скрещиваться, но плодовитого потомства не дают; в) не могут скрещиваться.

31. Эволюционный процесс, протекающий внутри вида и приводящий к его разделению на два или несколько видов, называется: а) макроэволюция; б) микроэволюция;

- в) элементарное эволюционное явление; г) надвидовая эволюция.

32. Макроэволюция в отличие от микроэволюции:

- а) ведет к образованию новых популяций различных видов;
- б) ведет к образованию новых видов растений и животных;
- в) происходит под действием комплекса движущих сил эволюции;
- г) ведет к образованию крупных таксономических групп: классов, типов, отделов и др.

33. Вид, который находится в состоянии биологического прогресса, характеризуется:

- а) повышением уровня организации; б) снижением уровня организации;
- в) расширением ареала, увеличением численности, распадением вида на подвиды;
- г) снижением численности и сокращением ареала.

34. Где возникли первые неорганические соединения?

- а) в недрах Земли; б) в первичном океане; в) в первичной атмосфере.

35. Какой способ питания был у первых живых организмов?

- а) автотрофный; б) гетеротрофный; в) миксотрофный.

36. Видовым признаком человека является:

а) две пары конечностей; б) живорождение; в) 23 хромосомы в гаметах; г) наличие млечных желез.

37. Что способствовало противопоставлению большого пальца в процессе эволюции человека?

а) прямохождение; б) трудовая деятельность;

в) развитие членораздельной речи ; г) стадный образ жизни.

38. Укажите древних людей.

а) питекантропы, синантропы; б) кроманьонцы в) палеоантропы; г) австралопитеки, дриопитеки.

39. К социальным факторам эволюции человека относят:

а) изменчивость; б) трудовую деятельность; в) борьбу за существование; г) наследственность.

40. Какой процесс относят к социальным факторам антропогенеза?

а) борьбу за существование; б) мутационный процесс; в) появление речи; г) естественный отбор.

Часть 2

В заданиях В1–В3 выберите три верных ответа из шести.

В1. Почему агроценоз не является устойчивой экосистемой?

А) в нем нет пищевых цепей. Б) в нем короткие пищевые цепи.

В) в нем отсутствуют редуценты. Г) в нем отсутствуют консументы.

Д) в нем преобладают продуценты одного вида. Е) в нем небольшое число видов.

В2. Какие из перечисленных примеров можно отнести к ароморфозам?

а) развитие семян у голосеменных растений;

б) развитие большого числа боковых корней у капусты после окучивания;

в) образование сочной мякоти в плодах бешеного огурца;

г) выделение душистым табаком пахучих веществ;

д) двойное оплодотворение у цветковых растений;

е) появление у растений механических тканей.

В3.. К факторам эволюции относят:

1) кроссинговер 2) мутационный процесс 3) модификационную изменчивость 4) изоляцию 5) многообразие видов 6) естественный отбор

При выполнении заданий В4–В6 установите соответствие

В4. Разделите примеры факторов среды на абиотические(1) и биотические(2).

А) химический состав воды.

Б) разнообразие планктона.

В) влажность, температура почвы.

Г) наличие клубеньковых бактерий на корнях бобовых.

Д) скорость течения воды.

Е) засоленность почвы.

1) абиотические факторы;

2) биотические факторы.

В5. Установите соответствие между функцией организма и группой, к которой она относится.

А) автотрофные организмы.

Б) производят первичную органику в процессе фотосинтеза.

В) гетеротрофные организмы.

Г) потребляют органические вещества в цепях питания и цепях разложения.

Д) усваивают энергию, заключенную в потребляемых питательных веществах.

1) продуценты;

2) консументы.

В6. Установите соответствие. Причины видообразования и способы видообразования.

А) расширение ареала исходного вида.

Б) стабильность ареала исходного вида.

В) разделение ареала вида различными преградами.

Г) многообразие изменчивости особей внутри ареала.

Д) многообразие местообитаний в пределах стабильного ареала.

1) географическое;

2) экологическое.

Установите последовательность в заданиях В7-В8

В7. Установите последовательность этапов смены сообществ.

А) смыкание крон березы и ее воздействие на среду обитания.

Б) образование заброшенной пашни.

В) вытеснение из травостоя светолюбивых растений теневыносливыми.

Г) ель догоняет в росте березу и включается в первый ярус.

Д) прораствание семян березы.

В8.. Установите геохронологическую последовательность развития жизни на Земле:

А) протерозой. Б) кайнозой. В) палеозой. Г) мезозой. Д) архей.

Часть 3. На задания части С дайте свободный ответ.

1. Какая экосистема дубрава или еловый лес является более устойчивой и почему?
2. Некоторые незащищенные насекомые в процессе эволюции приобрели сходство по форме и окраске тела с защищенными. Приведите примеры таких приспособлений, дайте этому приспособлению название. Объясните, как это могло произойти?
3. Какие направления биологической эволюции видов существуют? Дайте им характеристику, приведите примеры видов, находящихся на разных направлениях эволюции.
4. Почему людей разных рас относят к одному виду Человек разумный?. Приведите не менее 4 доказательств.