



Теоретический тур Задания для 9-го класса



Раздел 1

Выберите и отметьте на бланке для ответов все правильные ответы из 5 предложенных.

- 1. Кто является автором учения о биогеоценозе?**
 - а) Альфред Тенсли
 - б) Владимир Иванович Вернадский
 - в) Василий Васильевич Докучаев
 - г) Юджин Одум
 - д) Владимир Николаевич Сукачев
- 2. Устойчивость любой экосистемы обеспечивается:**
 - а) повышением видового разнообразия
 - б) саморегуляцией
 - в) повышением атмосферного давления
 - г) сезонностью климата
 - д) дивергенцией
- 3. Виды с низкой экологической пластичностью называются:**
 - а) интродуценты
 - б) эврибаты
 - в) космополиты
 - г) синантропы
 - д) стенобионты
- 4. Какие приспособления глубоководных рыб помогают им выдерживать высокое давление среды?**
 - а) биолюминесценция
 - б) редукция плавательного пузыря
 - в) слабое развитие скелета и мускулатуры
 - г) большие глаза
 - д) выравнивание внутреннего давления тела с внешним давлением
- 5. Значительное расширение ареала мидий может достигаться:**
 - а) активным перемещением взрослых особей
 - б) миграцией личиночных стадий моллюска с морскими течениями
 - в) перемещением личинок в балластных водах судов
 - г) прикреплением взрослых особей биссусными нитями к судам
 - д) паразитизмом взрослых мидий на рыбах
- 6. К хищным рыбам Ленинградской области относятся:**
 - а) окунь
 - б) змееголов
 - в) густера
 - г) налим
 - д) белый амур
- 7. Какие из этих явлений могут привести к образованию новых видов?**
 - а) пространственная изоляция популяций
 - б) полиплоидизация
 - в) автотомия
 - г) демиелинизация
 - д) репродуктивная изоляция части популяции
- 8. В результате весенних палов на полях Ленинградской области вместе с травой могут сгореть гнезда:**
 - а) чибисов
 - б) ибисов
 - в) жаворонков
 - г) дрофы
 - д) египетской цапли
- 9. Как называются факторы, которые ограничивают возможность обитания живого организма на определенном участке земной поверхности?**
 - а) богатство почвы
 - б) температурный режим
 - в) сакральные факторы
 - г) вторичные переодические
 - д) лимитирующие факторы
- 10. Какой фактор (или какие факторы) определяют, будет ли формироваться на том или ином участке леса сосновый или еловый древостой, если говорить о территории Северо-Запада России?**
 - а) увлажненность почвы
 - б) химический состав грунтовых вод
 - в) богатство почвы
 - г) температурный режим
 - д) наличие крупных копытных животных

- 11. Какие газы вносят вклад в формирование парникового эффекта?**
- а) азот
 - б) углекислый газ
 - в) водяной пар
 - г) кислород
 - д) метан
- 12. Какие утверждения, касающиеся гидросферы Земли, являются верными?**
- а) более 98% всех водных ресурсов Земли составляют соленые воды
 - б) на Земле нет регионов, испытывающих ярко выраженный дефицит водных ресурсов
 - в) основная часть запаса пресных вод на Земле сосредоточена в ледниках
 - г) подземные воды являются исключительно пресными
 - д) ледники и снега, озера, реки, болота, подземные воды — все это части гидросферы Земли
- 13. Какие из перечисленных биотопов отличаются повышенной влажностью почвы?**
- а) черноольшанниковая топь
 - б) верховое болото
 - в) солончаковая степь
 - г) вересковая пустошь
 - д) дюна
- 14. Выберите пары организмов, взаимоотношения которых являются примером паразитизма:**
- а) минога и лосось
 - б) трёхиглая колюшка и треска
 - в) трутовик и береза
 - г) свинья и аскарида
 - д) зарази́ха и горох
- 15. Какой тематике посвящен 2017 год в России?**
- а) экологии
 - б) защите снежного барса
 - в) экономии энергетических ресурсов
 - г) особо охраняемым природным территориям
 - д) столетию заповедной системы России
- 16. К наиболее ярким проявлениям эвтрофикации относят:**
- а) засорение водоема строительным мусором
 - б) накопление в водоеме тяжелых металлов
 - в) летнее цветение воды
 - г) заморы рыб
 - д) образование нефтяной пленки на поверхности воды
- 17. Какие химические элементы относят к биогенным?**
- а) азот
 - б) фосфор
 - в) ртуть
 - г) висмут
 - д) мышьяк
- 18. Какие газы входят в состав современной атмосферы?**
- а) кислород
 - б) углекислый газ
 - в) аргон
 - г) водяной пар
 - д) хлор
- 19. К группе синантропных птиц относят:**
- а) сизого голубя
 - б) скворца обыкновенного
 - в) кукушку
 - г) черного стрижа
 - д) степного луня
- 20. Первым звеном детритной цепи питания являются:**
- а) хлорофилл
 - б) зеленые растения
 - в) травоядные животные
 - г) отмершие останки растений
 - д) отмершие останки животных
- 21. Какие виды живых организмов можно отнести к К-стратегам?**
- а) бурый медведь
 - б) африканский слон
 - в) домовая мышь
 - г) радужная форель
 - д) белый аист
- 22. Значение каких экологических факторов постепенно меняется при продвижении с поверхности воды вглубь водоема?**
- а) освещенность
 - б) температура
 - в) давление
 - г) количество растворенного кислорода
 - д) наличие хищников
- 23. Приспособления к длительному отсутствию пищи у млекопитающих:**
- а) спячка
 - б) переход к паразитизму
 - в) запасание жира
 - г) запасание пищи
 - д) линька

24. Исторические этапы взаимоотношений человека и природы можно выстроить в следующей последовательности:

- а) «неолитическая революция», «промышленная революция», «зелёная революция»
- б) «палеолитическая революция», «зелёная революция», «неолитическая революция»
- в) «промышленная революция», «зелёная революция», «неолитическая революция»
- г) «палеолитическая революция», «неолитическая революция», «промышленная революция»
- д) «промышленная революция», «неолитическая революция» «зелёная революция»

25. Удаление в городских парках сухостойных, буреломных, ветровальных деревьев, а также валежника проводится с целью:

- а) обеспечения топливом местного населения
- б) профилактики пожаров
- в) профилактики инфекционных заболеваний растений
- г) улучшения кормовой базы жуков-древоточцев
- д) расширения местообитаний птиц-дуплогнёздииков

26. Растения, предпочитающие кислые почвы:

- а) крапива и малина
- б) полевой хвощ и кислица
- в) ель и сфагнум
- г) картофель и сныть
- д) багульник и клюква

27. Азотофиксацией называют:

- а) получение растениями соединений азота (неорганических и органических) из почвы
- б) процесс, протекающий, в частности, в клубеньках бобовых растений
- в) превращение бактериями солей аммония в нитрат
- г) связывание бактериями атмосферного азота (N_2)
- д) накопление грибами мочевины

28. Чем характеризуется антициклон в летнее время?

- а) высокое атмосферное давление
- б) низкое атмосферное давление
- в) частые осадки
- г) солнечная погода
- д) пониженная температура воздуха

Раздел 2

Вставьте пропущенное слово или фразу (не более 2 слов). Заполните бланк для ответов.

1. Организмы, получающие энергию от Солнца через одинаковое количество звеньев пищевой цепи, образуют один _____.

2. Баргузинский заповедник, организованный в России в 1917 году ради сохранения соболя, находится на берегу озера _____.

Раздел 3

Прочтите утверждение. Отметьте на бланке для ответов, считаете ли утверждение верным или неверным, и поясните, почему так считаете.

Моря, так же как и леса, называют «легкими планеты».

Раздел 4

Отметьте на бланке для ответов 1 ответ, который считаете верным, и обоснуйте, почему он верен.

1. Для растений какой природной зоны наиболее характерно светлое опушение на листьях?

- а) пустыни
- б) тропические дождевые леса
- в) тайга
- г) широколиственные леса

Раздел 5

Отметьте на бланке ответов 1 ответ, который считаете верным, а также 3 ответа, которые считаете не верными. Обоснуйте свой выбор в каждом случае.

1. С экологической точки зрения наиболее эффективным способом решения проблемы пищевых отходов является:

- а) сжигание на мусоросжигательном заводе
- б) захоронение на полигоне (свалке)
- в) переработка на корм скоту
- г) компостирование