

ЗАДАНИЯ

теоретического тура муниципального этапа Всероссийской олимпиады школьников по экологии
2015-2016 учебный год
7-8 класс
«ОДИН ИЗ ЧЕТЫРЕХ»

Вам предлагаются задания, в которых необходимо выбрать один ответ из 4-х предложенных.

- Какой из перечисленных факторов не относится к антропогенным:
а). рельеф местности; б). развитие промышленности;
в). чрезмерная охота; г). использование автотранспорта
- Последовательная смена сообществ называется:
а). прогрессом; б). регрессом; в). сукцессией; г). климаксом
- Организация Объединенных Наций утвердила отмечать Международный День Земли:
а). 22 мая; б). 22 апреля; в). 12 апреля; г). 5 июня
- К продуцентам относится:
а). овсянка камышовая; б). вороний глаз;
в). жук майский; г). сойка саксаульная
- К глобальной экологической проблеме относится:
а). квотирование вредных выбросов; б). работа мусоросжигательных заводов;
в). загрязнение озера в д. Васильевка; г). парниковый эффект
- Консумент второго порядка:
а). лось; б). славка-черноголовка; в). лошадь Пржевальского; г). газель Томпсона
- Назовите экологически правильный способ уничтожения опавших листьев в городе:
а). сжигание;
б). кормление сельскохозяйственных животных;
в). использование в фармацевтике;
г). вывоз на полигоны ТБО (твердых бытовых отходов)
- Сколько лет потратится на разложение в почве пластикового пакета:
а). до 5 лет; б). до 10 лет; в). до 150 лет; г). до 80 лет
- Красная книга включает перечни:
а). находящихся под угрозой исчезновения видов;
б). клонированных человеком организмов
в). памятников природы;
г). эндемиков

10. Укажите вариант, в котором растения леса принадлежат одному ярусу:

а). боярышник, лещина, лиственница;
в). ясень, душица, сирень;
купальница

б). береза, сосна, кукушкин лен;
г). ландыш, манжетка обыкновенная,

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ

11. Что такое популяция? Опишите условия, влияющие на численность популяции.

12. Клевер произрастает на лугу, опыляется шмелями. Какие биологические факторы могут привести к сокращению численности популяции клевера?

13. В 1839 году один из австралийских фермеров привез из Аргентины кактус опунцию, которую посадил в своем саду. Кактус разросся, фермеры оценили его полезные качества: вкусные плоды и то, что заросли опунции служили хорошими естественными изгородями на пастбищах. Опунцию стали размножать, рассаживая на новые места. Постепенно заросли опунции стали глушить посевы пшеницы, овощей, вытесняли другие травы, портили лесные опушки, дороги. Многие десятилетия австралийцы вели упорную борьбу с опунцией. Но никакие вырубki, обработка ядохимикатами, даже пожары не могли справиться с этим кактусом. Дельный совет, как победить опунцию, австралийским фермерам дали энтомологи. Что посоветовали энтомологи?

14. Дайте характеристику понятия биосфера. Кто впервые ввел данный термин?

15. Перечислите типы особо охраняемых природных территорий.

16. Замените недостающие звенья в пищевых цепях организмов:

а). одноклеточные водоросли – инфузория-туфелька -..... - бактерии;

б). - листовертка - – ястреб-перепелятник -.....

в) придумать самостоятельно

17. Объясните, почему экологи считают, что сбор металлолома и макулатуры – это важное природоохранное мероприятие?

18. Среди перечисленных ниже животных определите животных, исчезнувших с Земли по вине человека:

сайгак, дронг (белокрылый голубь), кулан, лошадь Пржевальского, тарпан, бизон, зубр, стеллерава корова, белый медведь, индийский носорог, азиатская кобра, синий кит, серый кит, кашалот, сокол-кречет, джейран, странствующий голубь, бобр, соболь, слоновая черепаха, квагга (зебра), выхухоль, барс, краснозобая казарка, моа (гигантский страус), журавль, стерх, дрофа.

19. В 70-х годах XIX века на Вест-Индийский острова были завезены 9 мангустов, для борьбы с расплодившимися крысами – вредителями плантаций сахарного тростника. Зверьки прижились и стали размножаться. Со временем количество мангустов возросло до сотен тысяч. Крыс стало меньше, однако вместе с ними стали исчезать

местные виды лягушек, птиц, ящериц, крабов. На этом фоне значительно размножились насекомые, потребляющие сахарный тростник. По-вашему мнению, почему люди не получили ожидаемого эффекта от акклиматизации мангустов и повышения урожайности тростника? Почему резко возрасла численность мангустов? Почему размножились насекомые, потребляющие сахарный тростник?

20. Назовите тип биотических отношений, который проявляется в природе при взаимодействии следующих пар организмов:

а) волк-заяц;

в) рыжая лесная полевка-лесная мышь;

б) гриб трутовик – береза;

г). волк – дождевой червь.