ЗАДАНИЯ

муниципального этапа Всероссийской олимпиады школьников по экологии

2017-2018 учебный год

10-11 класс

Вам предлагаются тестовые задания, в которых нужно выбрать один ответ из 4 предложенных.

1. Консументы в биогеоценозе:

а). потребляют готовые органические вещества;

б). осуществляют первичный синтез углеводов;

в). разлагают остатки органических веществ;

г). преобразуют солнечную энергию

2. Понятие “экосистема” ввел:

а). Э.Зюсс; б), Э.Геккель; в). В.И.Вернадский; г). А.Тенсли

3. Изменения во внешной среде приводят к различным изменениям в популяции, но не влияют:

а). на численность особей; б). на ареол;

в). на возрастную структуру; г). на соотношение полов

4. Абиотическим фактором среды не является:

а). сезонное изменение окраски зайца-беляка;

б). осениий листопад;

в). распространение плодов калины, рябины, дуба;

г). понижение температуры в осенне-зимний период

5. Приспособленность к среде обитания:

а). является результатом длительного естественного отбора;

б). возникает путем длительных тренировок организма;

в).присуща живым организмам с момента их появления на свет;

г). является результатом искуственного отбора

6. Все факторы живой и неживой природы, воздействующие на особи, популяции, виды, называют:

а). абиотическими; б). биотическими; в). экологическими; г).антропогенными

7. Постоянная высокая плодовитость обычно встречается у видов:

а). хорошо обеспеченных пищевыми ресурсами;

б). смертность особей кооторых очень велика;

в). которые занимают обширный ареол

г). потомство которых проходит стадию личинки

8. Организмы, способные жить в различных условиях среды, называют:

а). эврибионтами; б). стенобионтами; в).олигофагами; г). симбионтами

9. Рост населения Земли и увеличение постоянно растущих его потребностей не могут продолжаться бесконечно из-за:

а). истончения озонового слоя; б). парникового эффекта;

в). ограниченности ресурсов биосферы; г). сокращения площади лесов

10. Неотъемлемой особенностью эволюции человечества является:

а). улучшение питания населения; б). увеличение трудовой занятости населения;

в). увеличение численности сельского населения;

г). ускорение темпов социально-технологического развития и экологической нарпяженности.

11. Рост популяции животных определяется прежде всего комбинацией:

а).рождаемости и обеспеченности пищей;б). смертности и миграции;

в). рождаемости и размера территории, занимаемой популяцией;

г). рождаемости и смертности

12. Недостаток питьевой воды вызван в первую очередь:

а).парниковым эффектом; б). уменьшением объемов грунтовых вод;

в).загрязнением водоемов; г). засолением почв

13. От жесткого ультрафиолетового излучения живые организмы защищают:

а).водяные пары; б). облака; в). азот; г). озоновый слой

14. Самыми распространенными заболеваниями, которые возникают в результате ухудшения экологической обстановки, являются:

а). сердечно-сосудистые и онкологические заболевания;

б). инфекционные заболевания;

в). заболевания опорно-двигательной системы;

г). болезни пищеварительного тракта

15. Количество особей данного вида на единице площади или в единице объема:

а).биомасса; б). плотность популяции;

в).видовое разнообразие; г). пищевая пирамида

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ

1. Какие экосистемы более продуктивны: расположенные в умеренных широтах или в тропиках? Почему?

2. Почему у песца ноги короче, а ушные раковины меньше, чем у рыжей лисицы?

3. Каким образом, по-вашему, северные олени предохраняют таежные леса от пожара?

4. Вам необходимо организовать экскурсии по Национальному парку. Какие ограничения Вы введете?

5. Объясните, почему чуждые для местных экосистем виды растений произрастают, как правило, по нарушенным местам: обочинам дорог, свалкам, берегам рек, обвалам грунта, в агроценозах и т.д.? Почему их не встретишь в ненарушенных сообществах?