

## ЗАДАНИЯ

теоретического тура муниципального этапа Всероссийской олимпиады школьников по экологии  
2015-2016 учебный год  
9 класс  
« ДВА ИЗ ШЕСТИ»

Вам предлагаются задания, в которых необходимо выбрать два ответа из 6-х предложенных.

1. Природные условия отличаются от природных ресурсов тем, что они:

- а). участвуют в материальном производстве;
- б). не оказывают влияния на жизнь человека;
- в). не участвуют в материальном производстве;
- г). способствуют созданию материальных благ;
- д). влияют на жизнь и деятельность человека;
- е). полностью зависят от деятельности человека

2. К надорганизменным уровням организации биологических систем относятся:

- а). ткани; б). отдельные органы; в). системы органов;
- г). биоценозы; д). популяции; е). нервная система

3. Характеризуют и показывают роль организмов в их участии в биогенном круговороте веществ в экосистемах термины:

- а). реликты; б). редуценты; в). эндемики;
- г). репелленты; д). продуценты; е). аттрактанты

4. Примерами глобальных экологических катастроф служат:

- а). парниковый эффект; б). работа мусоросжигательных заводов;
- в). демографическая политика ООН; г). квотирование вредных выбросов;
- д). загрязнение р.Обь; е). голод на планете

5. Обитателями открытых пространств являются:

- а). белка обыкновенная; б). сайгак; в). камышовый кот;
- г). енотовидная собака; д). гепард; е). бурый медведь

6. В систему естественных биотических отношений по типу «хищник – жертва» вступают:

- а). розовый пеликан и луговая тиркушка;
- б). обыкновенная бурозубка и европейский крот;
- в). вальдшнеп и дождевой червь;
- г). тигр бенгальский и лев азиатский;
- д). коала и бурый медведь;
- е). лев и антилопа

7. Антропогенное загрязнение атмосферы вызывают:

- а). смерчи; б). ураганы; в). падение метеоритов;
- г). транспорт; д). котельные; е). дожди

8. К динамическим показателям популяции относятся:

- а). ареал; б). рождаемость; в). численность;
- г). плотность; д). территория обитания; е). пищевые потребности

9. Организмы, питающиеся растениями, называются:

- а). фитофаги; б). консументы 1 порядка; в). зоофаги;

г). продуценты; д). плотоядные; е). хищники

10. Искусственные экосистемы, создаваемые человеком для удовлетворения своих потребностей, в отличие от природных:

а). способны к саморегуляции; б). очень устойчивы;

в). не способны к саморегуляции; г). способны к быстрому самовосстановлению;

д). имеют большое видовое разнообразие; е). не устойчивы

#### ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ

11. На многих океанических островах независимо друг от друга возникали бескрылые виды птиц. Почему?

12. Где расположен самый большой заповедник на Земле?

13. Что такое пищевая цепь в экосистеме?

14. Что происходит, если в степной экосистеме по каким-либо причинам пропадут копытные? Произойдет ли резкое увеличение прироста фитомассы? В каком случае произойдет значительные изменения экосистемы?

15. Найдите лишнее понятие из нижеперечисленных: биосфера, популяция, экологическая ниша, особь, биом, экосистема, аквасфера, ноосфера, биотоп.

16. В чем суть биоиндикации? Какие организмы могут быть использованы при этом? В чем преимущество биоиндикации по сравнению с другими видами индикации качества окружающей среды?

17. В ходе благоустройства одного из излюбленных и часто посещаемых мест в лесопарке разместили киоски, различные «малые архитектурные формы». Посещаемость резко снизилась. Какой фактор не был учтен при проектировании?

18. Назовите растения, которые могут занимать место и продуцента и консумента 2 порядка.

19. Из приведенных ниже факторов выберите те, которые способны регулировать численность популяции, то есть уменьшить численность при её росте:

хищники, температура среды, паразиты, дожди, пожары, давление, солнечная радиация, ветер, ураган, снег, конкуренты своего вида, конкуренты других видов, наводнение, цунами, обеспеченность пищей, обеспеченность убежищем, внутривидовая агрессия, землетрясение.

20. Перечислите особенности, которые характеризуют альтернативные источники энергии (солнечную, ветровую), как экологически более безопасные по сравнению с традиционными: нефтью, углем, энергией электричества и атома и т.д.

21. Экосистема – это \_\_\_\_\_

Ввел понятие «экосистема»: \_\_\_\_\_

22. Вам необходимо организовать экскурсии по национальному парку. Какие ограничения вы введете?