

**Задания отборочного этапа Открытой многопрофильной олимпиады КубГУ для  
школьников в 2021-2022 уч. г. по профилю «Экология»  
8-9 классы**

Вопросы 1-10 представляют собой тесты с выбором одного или нескольких правильных ответов (максимальное количество баллов за один вопрос – 3), вопросы 11-14 представлены заданиями, требующими самостоятельную формулировку ответа, расчетная задача (11-13 вопросы – максимальное количество баллов за каждый вопрос – 10, вопрос 14 – 12 баллов).

**1. Термин "экология" был предложен:**

- а) Ю. Либихом
- б) Э. Геккелем
- в) К. Хенке
- г) В.И. Вернадским
- д) Г.Ф. Морозовым

**2. В каком году английским ботаником А. Тенсли был введен термин «экосистема»?**

- а) 1935 г;
- б) 1789 г;
- в) 1876 г;

**3. Значение озонового слоя для биосферы в том, что он поглощает...**

- а) ультрафиолетовое излучение;
- б) инфракрасное излучение;
- в) рентгеновское излучение;
- г) видимый свет

**4. Каким термином называют чужеродные для организма химические вещества, не встречающиеся в биосфере:**

- а) токсикант
- б) экотоксикант
- в) контаминант
- г) ксенобиотик

**5. К какой группе экологических факторов относят внутривидовые и межвидовые взаимодействия:**

- а) антропогенные;
- б) абиотические;
- в) биотические;
- г) климатические.

**6. В результате фотохимического смога образуются:**

- а) серная и азотная кислота
- б) оксиданты
- в) парниковые газы
- г) фреоны

**7. Выберите из предложенного списка адаптации, которые характерны для глубоководных организмов:**

- а) слабое развитие или отсутствие известкового скелета;
- б) способность к фотосинтезу;
- в) наличие воздушных полостей;

- г) усиление развития осязательных рецепторов;
- д) увеличение площади поверхности тела;
- е) наличие органов свечения.

**8. Укажите, какие основные объекты экологии существуют**

- а) популяция;
- б) взаимоотношения между видами;
- в) экосистема;
- г) вид;
- д) геоэкологические проблемы;
- е) регулирование численности видов.

**9. Выберите правильные ответы из предложенных вариантов. Согласно закону РФ об охране окружающей среды, основными принципами охраны природы являются:**

- а) приоритет охраны жизни и здоровья человека;
- б) приоритет экономических интересов страны;
- в) бесплатность природопользования;
- г) рациональное использование природных ресурсов;
- д) гласность в работе экологических организаций.

**10. 2021 год был объявлен ООН:**

- а) Международным годом охраны биологического разнообразия;
- б) Международным годом творческой экономики для устойчивого развития;
- в) Международным годом почв;
- г) Международным годом образования для устойчивого развития.

**11. Процесс разрушения поверхности почв и выноса плодородного слоя водой или ветром - ...**

**12. Систему длительных наблюдений за состоянием окружающей среды и процессами, происходящими в экосистемах и биосфере - ...**

**13. Процесс миграции из популяции части особей и заселения ими новых территорий – ...**

**14. Содержание нитратов в отобранной и специально подготовленной пробе огурцов составило 178 мг/кг. Масса огурцов, которую человек может употребить в сыром виде в течение суток без вреда для организма, если предельно допустимая суточная доза потребления нитратов для взрослого человека составляет 500 мг (ответ дайте в кг с точностью до 0,1).**