



**Школьный этап**  
**Всероссийской олимпиады школьников по экологии**  
**Санкт-Петербург, 2018 год**



**Задания 10-11 классов**

**Раздел 1**

*Вам необходимо выбрать один правильный ответ из четырех предложенных и отметить его на бланке ответов*

**1. Эфемеры – это растения:**

- а) запасющие воду в толстых мясистых стеблях или утолщенных листьях и тем самым избегающие обезвоживания
- б) с коротким циклом вегетации, которые интенсивно развиваются, цветут и дают плоды во влажный период и полностью отмирают в период летней засухи
- в) имеющие редуцированные листья, что ведет к уменьшению испарения и тем самым позволяет выжить в условиях сухого климата
- г) обладающие рядом приспособлений для существования на стволах деревьев в условиях влажного экваториального климата

**2. Рекреационная территория – это участок суши или водной поверхности, предназначенный для:**

- |  |   |
|--|---|
| а) отдыха людей, восстановления их здоровья и трудоспособности | б) захоронения определенных видов отходов |
| в) сохранения естественных экосистем                           | г) промышленного использования            |

**3. Все экосистемы земного шара составляют единое целое, которое принято называть:**

- |              |             |
|--------------|-------------|
| а) ноосфера  | в) биосфера |
| б) этносфера | г) биотоп   |

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

- |                  |                   |
|------------------|-------------------|
| а) биотическими  | в) экологическими |
| б) абиотическими | г) антропогенными |

**5. Форма взаимодействия между организмами, при котором один из них подавляет другого без извлечения пользы для себя и без обратного отрицательного воздействия со стороны подавляемого организма, называется:**

- |                 |                    |
|-----------------|--------------------|
| а) нейтрализм   | в) протокооперация |
| б) комменсализм | г) аменсализм      |

## Раздел 2

*Вам необходимо выбрать два правильных ответа из пяти предложенных и отметить их на бланке ответов*

**1. Правовые отношения в области рационального использования и охраны рек, озёр, морей, водных объектов регулирует:**

- а) Закон Российской Федерации «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»
- б) Закон Российской Федерации «Об охране окружающей среды»
- в) Водный кодекс Российской Федерации
- г) Лесной кодекс Российской Федерации
- д) Экологический кодекс Российской Федерации

**2. Если естественный природный водоем имеет небольшую глубину и хорошо прогревается в летний период, в нем, скорее всего, происходит:**

- а) обеднение водной массы органическими соединениями
- б) улучшение санитарного состояния, за счет уменьшения числа клеток бактерий в воде
- в) обогащение воды растворённым кислородом
- г) интенсивное развитие фитопланктона
- д) зарастание высшей водной растительностью

**3. Абиотическим фактором среды НЕ обусловлено:**

- а) сезонное изменение окраски зайца-беляка
- б) распространение плодов калины, рябины, дуба
- в) осеннее изменение окраски листьев у листопадных деревьев
- г) осенний листопад
- д) увеличение численности божьих коровок на растениях, пораженных тлей

**4. Какие полезные ископаемые образовались в процессе круговорота углерода:**

- а) нефть
- б) железная руда
- в) платина
- г) торф
- д) гранит

**5. Парой хищник-жертва могут являться:**

- а) слепень и лошадь
- б) лисица и куропатка
- в) бычий цепень и корова
- г) выдра и окунь речной
- д) белый медведь и пингвин

**6. Толерантность организмов означает:**

- а) происходящие в крупных экосистемах обратимые изменения
- б) способность успешно противостоять действию факторов в определенном диапазоне
- в) постоянство количества живого вещества в биосфере
- г) пределы устойчивости к воздействию внешних факторов
- д) способность вступать в симбиотические отношения

**7. Из нижеперечисленных признаков для начальных стадий развития экосистем характерно:**

- а) малое видовое разнообразие
- б) преобладание видов с коротким периодом генерации и высокой скоростью размножения
- в) преобладание видов с длинным периодом генерации и низкой скоростью размножения
- г) большое видовое разнообразие
- д) отсутствие процесса накопления мертвого органического вещества

**8. Организмы, питающиеся животными, называются:**

- а) зоофаги
- б) фитофаги
- в) автотрофы
- г) продуценты
- д) консументы 2-го порядка

**9. Древостой вторичных (например, произрастающих на месте вырубок) лесов в Ленинградской области представлен в основном:**

- а) елью
- б) осиной
- в) березой
- г) кленом
- д) лиственницей

**10. Водная среда обитания характеризуется:**

- а) большим количеством света, проникающего на всю глубину
- б) резкими колебаниями температуры
- в) преобладанием видов-гидрохоров
- г) низкой плотностью
- д) сглаженными колебаниями температуры

**11. Первичными периодическими факторами считаются:**

- а) смена сезонов года
- б) пожары
- в) извержения вулканов
- г) приливо-отливные явления
- д) межвидовая конкуренция

**12. Распределение организмов в популяции НЕ может быть:**

- а) регулярным
- б) диагональным
- в) групповым
- г) случайным
- д) растущим

**13. К особенностям Мирового океана относят:**

- а) отсутствие живых организмов
- б) повышенная соленость (по сравнению с водами суши)
- в) отсутствие течений
- г) отсутствие солнечного света
- д) повышенная плотность среды (в отличие от наземно-воздушной среды)

**14. На территории Ленинградской области нельзя встретить следующие почвы:**

- а) желтоземы
- б) буроземы
- в) торфяные почвы
- г) черноземы
- д) глееземы

**15. Человек использует воды океанов (в отличие от вод суши) для:**

- а) для работы приливо-отливных электростанций
- б) судоходства
- в) сброса отходов
- г) сельскохозяйственных нужд
- д) добычи полезных ископаемых