

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
ПО ЭКОЛОГИИ 2015–2016 уч. г.
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП
10–11 классы

Задание 1

Выберите два верных из шести предложенных вариантов ответов
(*правильный ответ – 1 балл; правильным ответом считается выбор обоих верных вариантов*).

ОБЩАЯ ЭКОЛОГИЯ, УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ

1.1 К определениям экосистемы **не** относится:

- а) система физико-химико-биологических процессов;
- б) сообщество живых организмов вместе с неживой частью среды, в которой оно находится, и всеми разнообразными взаимодействиями;
- в) относительно однородный по абиотическим факторам среды участок геопространства (суши или водоёма), занятый определённым биоценозом;
- д) любая совокупность организмов и неорганических компонентов окружающей их среды, в которой может осуществляться круговорот веществ;
- е) совокупность организмов одного вида, длительное время обитающих на одной территории.

1.2 Глобальная экология изучает:

- а) социальную экологию;
- б) экологию человека;
- в) прикладную экологию;
- г) экологию видов;
- д) биосферу в целом;
- е) процессы планетарного масштаба.

1.3 Концепции устойчивого развития **не** соответствуют следующие принципы/подходы:

- а) «мир, развитие и охрана окружающей среды взаимосвязаны и неразделимы»;
- б) «от каждого – по способностям, каждому – по потребностям»;
- в) «защита окружающей среды должна составлять неотъемлемую часть процесса развития»;
- г) «мы не можем ждать милостей от природы, взять их у неё – наша задача»;
- д) «для достижения более высокого качества жизни для всех людей государства должны поощрять соответствующую демографическую политику»;
- е) «все государства и все народы сотрудничают в решении важнейшей задачи искоренения бедности».

1.4 Круговорот веществ характерен для уровня организации живой природы:

- а) молекулярного;
- б) популяционного;
- в) биосферного;
- г) организменного;
- д) экосистемного;
- е) ноосферного.



ЭКОЛОГИЯ МОСКВЫ

1.19 К экологическому каркасу Москвы относят:

- а) транспортную инфраструктуру (дороги, мосты, развязки и пр.);
- б) альтернативную энергетику столицы;
- в) инфраструктуру переработки и утилизации отходов;
- г) речные долины;
- д) экосистемные услуги;
- е) леса и ООПТ.

1.20 К предпринимаемым мерам по улучшению качества атмосферного воздуха в городе Москве **не** относятся:

- а) внедрение альтернативного топлива;
- б) расширение использования сжатого природного газа в качестве моторного топлива;
- в) увеличение частоты и интенсивности периодов дождей и снегопадов в Москве, что способствует очищению атмосферного воздуха;
- г) снижение числа автомобилей на 1000 человек населения;
- д) увеличение доли легковых автомобилей с экологическими характеристиками 2–3-го классов;
- е) развитие интеллектуальной транспортной системы (улучшение дорожной ситуации, сокращение заторов).

Не забудьте перенести Ваши ответы в таблицу на титульном листе!

Задание 2

Определите правильность представленных ниже утверждений и кратко обоснуйте ответ (*ответ и обоснование – от 0 до 3 баллов; выбор ответа без обоснования не оценивается*).

2.1 При фрагментации природных экосистем биологическое разнообразие возрастает благодаря «опушечному эффекту».

Да–Нет

2.2 Как результат антропогенной деятельности, видовое разнообразие в условиях города отсутствует.

Да–Нет

2.3 Верхняя граница биосферы, проходящая в атмосфере, обусловлена таким фактором, как ультрафиолетовое излучение.

Да–Нет

2.4 Ценность дерева в лесу в 3–5 раз дороже, чем цена его древесины на рынке.

Да–Нет

2.5 Углекислый газ в атмосфере выполняет роль стабилизатора температуры приземных слоёв воздуха.

Да–Нет

Не забудьте перенести Ваши ответы в бланк работы!

Задание 3

Вставьте пропущенное слово (одно правильно вписанное слово – 1 балл).

3.1 Организмы, использующие для жизни энергию окислительно-восстановительных реакций без участия солнечного света, называются _____.

3.2 Экология – это наука о взаимодействиях _____ и их сообществ между собой и с окружающей средой.

3.3 В настоящее время на Земле проживает более _____ человек.

3.4 В настоящее время число жителей столицы составляет около _____ человек.

Задание 4

Выберите один правильный ответ из четырёх возможных и письменно обоснуйте, почему Вы считаете этот ответ правильным
(выбор правильного ответа – 2 балла; обоснование – от 0 до 2 баллов;
всего за задачу – 4 балла).

4.1 Задачи восстановления, сохранения и экологической реабилитации малых рек необходимо решать в комплексе с мероприятиями по благоустройству территорий, прилегающих к водным объектам. Градостроительная политика Москвы должна строиться на принципе минимизации площадей с техногенным ландшафтом и восстановления естественных и культурных ландшафтов речных долин. Дело в том, что малые реки Москвы рассматриваются в качестве:

- а) источника ресурса для развития промышленных зон столицы;
- б) источников питьевого водоснабжения
- в) полигонов для захоронения бытовых и промышленных отходов в руслах и долинах;
- г) природоохранных «экологических коридоров».

Не забудьте перенести Ваши ответы в бланк работы!

