

Московская олимпиада школьников по экологии

2018/19 учебный год

ОЧНЫЙ (ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЙ) ЭТАП

5–6 КЛАСС

Часть 1. Задания с кратким ответом

Задание 1

На поверхности прудов в московских парках можно встретить разнообразную водную растительность. Выберите названия двух видов растений, которые не относятся к водным:

- 1) водокрас лягушачий;
- 2) ива плакучая (ракита);
- 3) кувшинка белая;
- 4) купальница европейская;
- 5) ряска малая.

Выбранные цифры запишите в ответ.

Ответ: 2, 4

Максимальный балл – 1

Критерии оценивания:

- полностью точный ответ – 1 балл;
- одна и более ошибок – 0 баллов.

Задание 2

Какие из перечисленных категорий особо охраняемых природных территорий имеются на территории г. Москвы?

- 1) биосферные заповедники;
- 2) памятники природы;
- 3) курорты;
- 4) природные заказники;
- 5) природные заповедники.

Выбранные цифры запишите в ответ.

Ответ: 2, 4

Максимальный балл – 1

Критерии оценивания:

- полностью точный ответ – 1 балл;
- одна и более ошибок – 0 баллов.

Задание 3

Мутуализм – одна из форм взаимоотношений организмов разных видов, в ходе которых оба получают для себя пользу. Исходя из данного определения, выберите из предложенного списка взаимоотношения организмов, не относящиеся к мутуалистическим:

- 1) кошка домашняя – мышь домовая;
- 2) клевер ползучий – шмель садовый;
- 3) крот обыкновенный – червь дождевой;
- 4) рак-отшельник – актиния;
- 5) человек разумный – собака домашняя.

Выбранные цифры запишите в ответ.

Ответ: 1, 3

Максимальный балл – 1

Критерии оценивания:

- полностью точный ответ – 1 балл;
- одна и более ошибок – 0 баллов.

Задание 4

Заполните пропуски в таблице «Природные зоны», выбрав соответствующие слова из приведённого ниже списка. Запишите на место каждого пропуска **номер** выбранного слова.

Природная зона

Природная зона	Растение	Животное	Природные условия
			жаркое лето и холодная малоснежная зима

Список слов: 1) лемминг; 2) степь; 3) хомяк; 4) ягель; 5) тундра; 6) василёк.

Ответ:

2	6	3
---	---	---

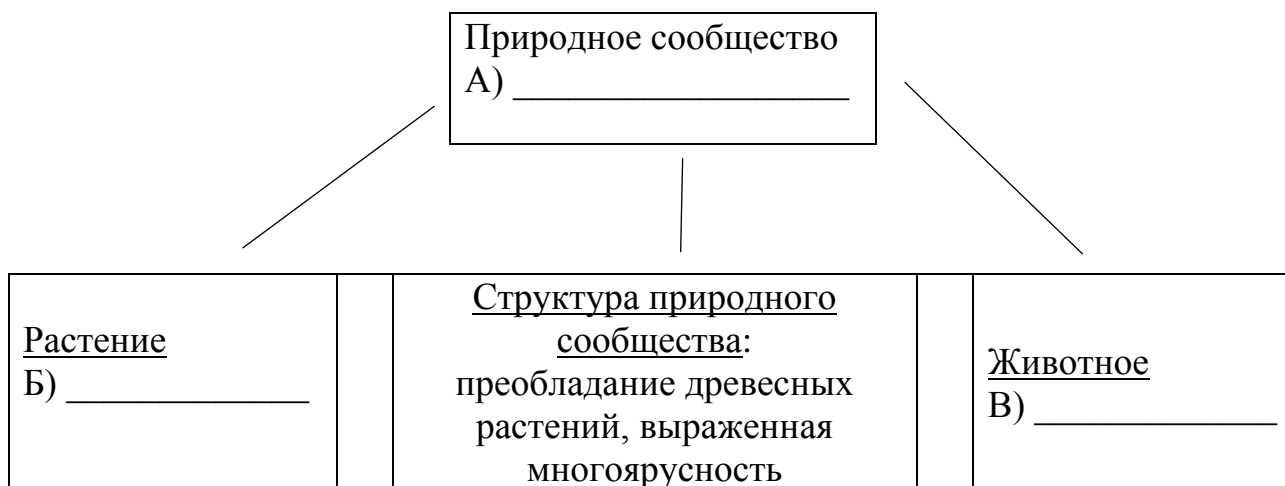
Максимальный балл – 2

Критерии оценивания:

- полностью точный ответ – 2 балла;
- одна ошибка – 1 балл;
- две и более ошибок – 0 баллов.

Задание 5

Заполните пустые ячейки на схеме, выбрав соответствующие слова и / или словосочетания из приведённого ниже списка. Запишите на место каждого пропуска **номер** выбранного слова.



Список слов: 1) ёж; 2) куропатка; 3) лес; 4) луг; 5) мятлик; 6) осина; 7) поле; 8) солянка.

Ответ:

А	Б	В
3	6	1

Максимальный балл – 2

Критерии оценивания:

- полностью точный ответ – 2 балла;
- одна ошибка – 1 балл;
- две и более ошибок – 0 баллов.

Задание 6

В составе среды обитания человека выделяют такие компоненты, как природная среда, преобразованная среда, искусственная среда. Укажите для мест, в которых может находиться человек, к какому типу компонентов среды обитания они относятся.

Место	Компонент среды обитания человека
А) берег моря Б) луг В) музей Г) школьный класс Д) поле	1) природная среда 2) преобразованная среда 3) искусственная среда

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г	Д

Ответ:

А	Б	В	Г	Д
1	1	3	3	2

Максимальный балл – 2

Критерии оценивания:

- полностью точный ответ – 2 балла;
- одна ошибка – 1 балл;
- две и более ошибок – 0 баллов.

Задание 7

Среди источников загрязнения, отрицательно влияющих на здоровье населения города Москвы, значительную роль играют:

- 1) автотранспорт;
- 2) парки;
- 3) скверы;
- 4) промышленные предприятия;
- 5) предприятия общественного питания.

Выбранные цифры запишите в ответ.

Ответ: 14

Максимальный балл – 1

Критерии оценивания:

- полностью точный ответ – 1 балл;
- одна и более ошибок – 0 баллов.

Задание 8

Установите соответствие между заболеванием человека и источником загрязнения окружающей среды, который способствует его развитию.

Заболевание городского жителя	Источник загрязнения
А) аллергический насморк (ринит)	1) выбросы автотранспорта
Б) болезни почек	2) сбросы тяжёлых металлов в воду
В) бронхит	3) высокий уровень шума
Г) невроз	
Д) потеря слуха	

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г	Д

Ответ:

А	Б	В	Г	Д
1	2	1	3	3

Максимальный балл – 2

Критерии оценивания:

- полностью точный ответ – 2 балла;
- одна ошибка – 1 балл;
- две и более ошибок – 0 баллов.

Задание 9

При возведении зданий и сооружений в современном строительстве наиболее широко применяются материалы, имеющие природно-искусственное происхождение:

- 1) бетон;
- 2) древесина;
- 3) кирпич;
- 4) полиэтилен;
- 5) щебень.

Выбранные цифры запишите в ответ.

Ответ: 13

Максимальный балл – 1

Критерии оценивания:

- полностью точный ответ – 1 балл;
- одна и более ошибок – 0 баллов.

Задание 10

Установите соответствие между термином и его определением.

Термин	Определение
А) экология	1) комплексная система наблюдений за состоянием окружающей среды, оценки и прогноза изменений её состояния под воздействием природных и антропогенных факторов
Б) экологический мониторинг	2) комплекс мер по сохранению, рациональному использованию и восстановлению природных ресурсов, окружающей среды в целом
В) охрана природы	3) наука о взаимодействиях живых организмов собой и с окружающей средой
Г) природопользование	4) удовлетворение экологических, экономических, культурно-оздоровительных потребностей общества за счёт природной среды

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г
3	1	2	4

Ответ:

А	Б	В	Г
3	1	2	4

Максимальный балл – 2

Критерии оценивания:

- полностью точный ответ – 2 балла;
- одна ошибка – 1 балл;
- две и более ошибок – 0 баллов.

Часть 2. Задания с развёрнутым ответом

Задание 11

Выберите один верный вариант ответа и обоснуйте, почему, на Ваш взгляд, он верен.

Основным источником загрязнения атмосферного воздуха в городе Москве является:

- 1) жилищное строительство
- 2) особо охраняемые природные территории
- 3) автомобильный транспорт
- 4) социально-бытовые учреждения

Ответ: 3

Максимальный балл – 3

Критерии оценивания:

- выбор правильного варианта ответа – 1 балл;
- обоснование правильности выбранного варианта ответа – 0–1–2 балла (см. ниже).

Содержание верного ответа и указания к оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
1) При работе автомобильных двигателей в атмосферу выбрасываются выхлопные газы – газообразные продукты сгорания топлива. 2) Москва – крупнейший транспортный узел с многомиллионным населением. По дорогам города передвигается значительное число автомобилей, вырабатывающих выхлопные газы (объём которых превышает вклад промышленных предприятий, в основном, выведенных за пределы столичного мегаполиса).	
Имеется обоснование двух позиций	2
Имеется обоснование одной позиции	1
Обоснование отсутствует	0

Задание 12

Что означает этот знак? Где его можно встретить?



Максимальный балл – 2

Критерии оценивания:

Содержание верного ответа и указания к оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
1) Значение знака: Материал упаковки вторично перерабатывается. 2) Указание места: на упаковке товара. Правило и указание места могут быть приведены в иной, близкой по смыслу формулировке (с указанием на надлежащее обращение с отходами).	
Правильно определено и записано правило, указано место	2
Правильно определено и записано правило, место не указано	1
Правило и место не определены / определены неправильно	0

Задание 13

Выберите один верный вариант ответа и обоснуйте, почему, на Ваш взгляд, он верен.

Наиболее опасным компонентом твёрдых коммунальных отходов для их утилизации посредством сжигания являются:

- 1) пластик;
- 2) бумага;
- 3) древесина;
- 4) пищевые отходы.

Ответ: 1.

Максимальный балл – 3

Критерии оценивания:

- выбор правильного варианта ответа – 1 балл;
- обоснование правильности выбранного варианта ответа – 0–1–2 балла (см. ниже).

Содержание верного ответа и указания к оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
1) При сжигании пластика образуются токсичные (ядовитые)	

вещества. 2) Попадание образующихся токсичных веществ в окружающую среду может вызвать отравление, заболевания у людей и иных живых организмов.	
Имеется обоснование двух позиций	2
Имеется обоснование одной позиции	1
Обоснование отсутствует	0

Задание 14

Какое правило устанавливается изображённым на рисунке знаком?



Напишите в ответе это правило. Укажите также место, где следует установить такой знак.

Максимальный балл – 2

Критерии оценивания:

Содержание верного ответа и указания к оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
1) Правило: Не ломать ветки деревьев. 2) Указание места: в парке, сквере, в лесу, во дворе и пр. (где имеются древесные насаждения). Правило и указание места могут быть приведены в иной, близкой по смыслу формулировке (с указанием на осторожное поведение в природе).	
Правильно определено и записано правило, указано место	2
Правильно определено и записано правило, место не указано	1
Правило и место не определены / определены неправильно	0

Задание 15

Ежегодно в Москве проводятся различные экологические акции. Укажите, в какой экологической акции Вы принимали (намерены принять) личное участие? На решение какой экологической проблемы направлена акция? Обоснуйте необходимость, важность решения этой экологической проблемы.

Максимальный балл – 3.

Критерии оценивания:

Содержание верного ответа и указания к оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
1) Указана реально проводившаяся в г. Москве экологическая / природоохранная акция, участие в которой могут принимать школьники. 2) Верно указана экологическая проблема, на решение которой направлена акция. 3) Дано правильное описание необходимости и важности решения указанной экологической проблемы.	
Правильно даны ответы на все три вопроса	3
Правильно даны ответы на два вопроса из трёх	2
Правильно дан один ответ из трёх	1
Дан полностью неверный ответ или ответ отсутствует	0