



**ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
ПО ЭКОЛОГИИ. ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП.
10–11 КЛАССЫ**

Итоговая оценка складывается из всех баллов за 19 заданий. Максимальное количество баллов – 53.

1. (3 балла) Выберите все правильные ответы.

Выберите организмы, имеющие сложную возрастную структуру популяции.

- | | | |
|-------------|------------|------------|
| а) саранча | в) мокрица | д) ворона |
| б) погребок | г) человек | е) медведи |

2. (3 балла) Установите соответствие.

Внешний облик организма, отражающий его приспособленность к определённым условиям среды, называется жизненной формой. Из предложенного списка составьте пары организмов, имеющих сходную жизненную форму:

1)	китовая акула	А)	стриж чёрный
2)	ласточка деревенская	Б)	слепыш обыкновенный
3)	дуб черешчатый	В)	синий кит
4)	сумчатый крот	Г)	большой тушканчик
5)	кенгуровая крыса	Д)	виноград
6)	плющ	Е)	липа сердцелистная

Перенесите таблицу на лист записи ответов и заполните её.

	1	2	3	4	5	6
Ответ:						

3. (4 балла) Установите правильную последовательность терминов.

Заполните пропуски названиями функциональных групп экосистемы и царств живых организмов.

Сообщество организмов разных видов, тесно взаимосвязанных между собой и населяющих более или менее однородный участок, называют (1)_____. В его состав входят эукариоты: растения, животные, (2)_____ и прокариоты: (3)_____. Совокупность организмов и компонентов неживой природы, объединённых круговоротом веществ и потоком энергии в единый природный комплекс, называют (4)_____.

Используйте четыре понятия из следующего списка слов:

А) бактерии; Б) грибы; В) экосистема; Г) биоценоз; Д) биотоп; Е) система.

Перенесите таблицу на лист записи ответов и заполните её.

	1	2	3	4
Ответ:				

4. (3 балла) Верно ли данное утверждение? Обоснуйте его правильность/неправильность.

Анабиоз – это сон при значительной обездвиженности, отсутствии реакций на внешние раздражители.

5. (3 балла) Выберите правильный ответ и обоснуйте его.

Основным потребителем водных ресурсов в России является

- а) сельское хозяйство;
- б) промышленность;
- в) хозяйственно-питьевое водоснабжение;
- г) рыбное хозяйство.

6. (3 балла) Выберите все правильные ответы.

Укажите виды воздействия на окружающую среду, которые оказывает атомная электростанция, работающая в штатном режиме.

- а) загрязнение атмосферы
- б) образование карьеров для добывания сырья
- в) загрязнение почвы
- г) образование отработанного ядерного топлива (ОЯТ)
- д) углеродный след
- е) тепловое загрязнение водоёмов

7. (3 балла) Выберите правильный ответ и обоснуйте его.

Исключите лишний термин в предложенном ниже списке.

- а) дефлорант
- б) гербицид
- в) фунгицид
- г) эконоцид

8. (3 балла) Выберите все правильные ответы.

Какие опасные вещества содержатся в сигаретном дыме?

- а) свинец
- б) мышьяк
- в) формальдегид
- г) синильная кислота
- д) угарный газ
- е) кадмий

9. (3 балла) Верно ли данное утверждение? Обоснуйте его правильность/неправильность.

Смог лондонского типа возникает в ясную погоду из-за концентрации дыма, тумана, пыли и метана.

10. (2 балла) Выберите все правильные ответы.

Выберите документы, которые вырабатывались международным сообществом для совместных решений по проблеме изменения климата.

- а) Рамсарская конвенция
- б) Монреальский протокол
- в) Парижское соглашение
- г) Киотский протокол
- д) конвенция СИТЭС
- е) Базельская конвенция

11. (2 балла) Выберите все правильные ответы.

Выбросы в атмосферу оксидов азота (NO_x), в совокупности с некоторыми другими веществами приводят к следующим экологическим проблемам.

- а) образование фотохимического смога
- б) болезнь «итай-итай»
- в) образование смога лондонского типа
- г) возникновение болезни Миномата
- д) загрязнение морей и океанов нефтепродуктами
- е) образование кислотных дождей

12. (3 балла) Верно ли данное утверждение? Обоснуйте его правильность/неправильность.

Одни из самых сильных канцерогенных веществ – это диоксины.

13. (2 балла) Выберите все правильные ответы.

Несколько лет назад было отмечено явление исчезновения пчёл, которые являются одними из биоиндикаторов окружающей среды. Каковы могут быть причины исчезновения насекомых-опылителей?

- а) разрушение озонового слоя
- б) сведение лесов
- в) применение пестицидов и инсектицидов
- г) патогенные микроорганизмы и клещи
- д) кислотные дожди
- е) изменение pH почвы



14. (2 балла) Выберите правильный ответ и обоснуйте его.

Какой из этих материалов возможно перерабатывать наибольшее число раз?

- а) металл
- б) пластик
- в) бумага
- г) текстиль

15. (4 балла) Выберите правильный ответ и объясните, что обозначают остальные.

Какой из этих знаков показывает, что изделие можно отправить на переработку?

			
а)	б)	в)	г)

16. (2 балла) Верно ли данное утверждение? Обоснуйте его правильность/неправильность.

Одной из причин снижения смертности в развитых странах стало кипячение воды и молока.

17. (3 балла) Верно ли данное утверждение? Обоснуйте его правильность/неправильность.

В.И. Вернадский впервые в своих работах выдвинул идею о том, что человеческий фактор в развитии биосферы становится главенствующим. Но он верил, что высшая стадия развития биосферы связана с возникновением и становлением в ней цивилизованного общества, разумной деятельности человека. Он разработал учение о ноосфере.

18. (3 балла) Выберите все правильные ответы.

Выберите из списка особо охраняемые природные территории.

- а) усадьбы
- б) заповедники
- в) национальные парки
- г) архитектурные объекты, находящиеся под охраной государства
- д) экологические тропы
- е) памятники природы

19. (2 балла) Выберите все правильные ответы.

Устойчивое развитие понимается международным сообществом как

- а) способ существования в настоящем
- б) цель будущего
- в) договор между странами
- г) работа в международной организации
- д) экономия природных ресурсов
- е) рост потребления энергоресурсов