



ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
ПО ЭКОЛОГИИ. 2019–2020 уч. г.
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП. 7–8 КЛАССЫ

1. (2 балла) Выберите все правильные ответы.

Американский биолог, эколог Барри Коммонер сформулировал несколько «законов экологии» в виде афоризмов:

- | | |
|----------------------------|------------------------|
| а) все связано со всем | г) за всё надо платить |
| б) природа всё стерпит | д) сила природы велика |
| в) всё надо куда-то девать | е) природа знает лучше |

2. (2 балла) Выберите все правильные ответы.

Определите, что из перечисленного ниже относится к антропогенной деятельности:

- | | |
|-------------------|-------------------------------|
| а) конкуренция | г) гейзеры |
| б) распашка лугов | д) строительство магистралей |
| в) симбиоз | е) выхлопные газы автомобилей |

3. (2 балла) Выберите правильный ответ и обоснуйте его.

Выберите среду обитания, где органы опорно-двигательной системы животных и опорной системы растений будут наиболее развиты:

- | | |
|-----------------------|--------------|
| а) наземная-воздушная | в) водная |
| б) организменная | г) почвенная |

4. (2 балла) Верно ли данное утверждение? Обоснуйте его правильность/неправильность.

Самая северная природная зона России – тундра.

5. (2 балла) Выберите все правильные ответы.

Среди предложенных ниже абиотических факторов среды выберите те, значения которых периодически и закономерно изменяются во времени.

- а) охота льва в саванне
- б) освещённость в течение суток,
- в) приливы и отливы на море
- г) ежегодное пение птиц
- д) температура в течение года
- е) интенсивность радиационного излучения в горах

6. (2 балла) Верно ли данное утверждение? Обоснуйте его правильность/неправильность.

Биомасса – это совокупная масса животных организмов, присутствующих в определённой экосистеме.

7. (6 баллов) Ответьте на вопрос и поясните его.

Для оценки благополучия какой-либо локальной экосистемы обращают внимание на состояние популяций наиболее значимых для этого сообщества видов или организмов, находящихся на вершине пищевых пирамид или являющихся эдификаторами. Какой(-ие) пример(-ы) лучше выбрать для описания состояния сообществ в горах Алтая и почему?

- а) снежный барс (ирбис)
- б) черника обыкновенная
- в) лиственница сибирская
- г) кабарга

8. (2 балла) Выберите все правильные ответы.

К интенсивному пути развития сельского хозяйства относят:

- а) распашку новых территорий
- б) применение минеральных удобрений
- в) увеличение поголовья скота
- г) создание высокоурожайных сортов растений
- д) расширение пастбищных территорий
- е) увеличение площади орошаемых земель

9. (2 балла) Верно ли данное утверждение? Обоснуйте его правильность/неправильность.

Охрана окружающей среды относится к прикладным экологическим наукам.

10. (2 балла) Выберите все правильные ответы.

К глобальным экологическим проблемам относятся:

- а) сокращение площади лесных массивов
- б) опустынивание
- в) загрязнение Мирового океана
- г) разрушение озонового слоя Земли
- д) эвтрофикация водоёмов
- е) выпадение кислотных осадков

11. (2 балла) Выберите правильный ответ и обоснуйте его.

В полярных районах заболевания населения, в основном, связаны с факторами:

- а) геологическими
- б) химическими
- в) физическими
- г) биологическими

12. (2 балла) Выберите все правильные ответы.

При увеличении концентрации этих газов в атмосфере происходят таяние ледников и повышение уровня Мирового океана:

- а) углекислый газ
- б) аммиак
- в) бенз(а)пирен
- г) метан
- д) водяной пар
- е) диоксины

13. (2 балла) Верно ли данное утверждение? Обоснуйте его правильность/неправильность.

Лиственница среди хвойных деревьев обладает наибольшей устойчивостью к загрязнению атмосферного воздуха.

14. (2 балла) Выберите все правильные ответы.

Чем полигон отходов, работающий в штатном режиме, отличается от санкционированной свалки?

- а) загрязнением грунтовых вод
- б) возможностью получения биогаза (сингаза)
- в) загрязнением почвы
- г) использованием большой территории под мусор
- д) антисанитарными условиями
- е) мониторинговыми возможностями

15. (2 балла) Выберите все правильные ответы.

Грибы не рекомендуется собирать в черте города, потому что

- а) их нужно оставлять для животных, чтобы они не остались голодными
- б) они накапливают загрязняющие вещества
- в) они могут накапливать радиоактивные вещества
- г) можно собрать грибы «двойники», которые не относятся к съедобным
- д) в условиях города приобретают иные свойства, становятся горькими
- е) грибы играют важную роль в городской экосистеме

16. (3 балла) Верно ли данное утверждение? Обоснуйте его правильность/неправильность.

Более строгая форма охраны природы в нашей стране осуществляется в национальных парках.