

Всероссийская олимпиада школьников по экологии . Школьный этап.

7 – 8 класс.

I. Напишите определения следующих понятий:

- + Авотрофы- *которые питаются орг. веществами.*
 + Биосфера- *это живая оболочка планеты (растения, животные)*
 Канцерогены-
 35 + Мониторинг- *наблюдение.*

II. Вам предлагаются задания, где необходимо выбрать один правильный ответ из предложенных

- 1) Кто выдвинул специальный термин «экология»?
- а) Ч Дарвин.
 + б) Э. Геккель.
 в) Аристотель.
 г) В.И. Вернадский.
- 2) Воздействие хозяйственной деятельности человека на организмы и на среду их обитания – это...
- + а) Антропогенные факторы среды.
 б) Биотические факторы среды.
 в) Абиотические факторы среды.
 г) Техногенные факторы среды.
- 3) Как называются наземные растения, обитающие в местах с высокой влажностью и избыточной увлажненностью почвы?
- а) Гидрофиты.
 б) Мезофиты.
 в) Гигрофиты.
 г) Ксерофиты
- 4) Совокупность популяций разных видов организмов, обитающих на определенной территории?
- б) Биогеоценоз.
 в) Биоценоз.
 г) Популяция.
- 5) Искусственные живые сообщества, созданные с целью максимального повышения продуктивности, – это...
- + а) Агроценозы.
 б) Тропические леса.
 в) Северные хвойные леса.
 г) Урбоценозы.
6. Пухоеды – это:
- а) Хищники.
 б) Эктопаразиты.
 - в) Эндопаразиты.
 г) Нет правильного ответа.
7. Выберите из перечисленных организмов те, которые участвуют в формировании торфа и угля:
- а) Рыбы.
 + б) Фораминиферы.
 в) Моллюски.
 г) Растения.
8. В каком случае наиболее вероятно полное исчезновение одного из малочисленных видов или небольшой популяции?
- + а) Появление нового паразита.
 б) Увеличение численности жертв.
 в) Увеличение численности хищников.
 г) Правильного ответа нет.
9. Заяц-беляк и заяц-русак, обитающие в одном лесу, составляют:
- а) Одну популяцию одного вида.
 б) Две популяции одного вида.
 в) Две популяции двух видов.
 - г) Одну популяцию двух видов.
10. Укажите, какую часть спектра солнечных лучей усваивают растения:

- а) Инфракрасные лучи.
- б) Ультрафиолетовые
- в) Видимую часть спектра.
- г) правильного ответа нет.

11. Чтобы выжить, человечество должно понимать, что биосфера формирует такие условия жизни, как:

- а) Чистая вода, плодородная почва, пригодная для дыхания атмосфера.
- б) Плодородная почва, магнитное поле Земли, кислород атмосферы.
- в) Чистая вода, магнитное поле Земли, сила тяготения.
- г) Плодородная почва, углекислый газ атмосферы, сила тяготения.

12. Среди рыб наибольшей плодовитостью отличаются те, у которых икра:

- а) Имеет крупные размеры.
- б) Охраняется самкой.
- в) Плавает в толще воды.
- г) Закапывается в песок.

13. Аэрозоль - это:

- а) Смесь воды - серной кислоты.
- б) Твердые и жидкие частицы, находящиеся во взвешенном состоянии в атмосфере, обладающие малыми скоростями осаждения.
- в) Токсичные вещества, выбрасываемые предприятиями в окружающую среду.
- г) Все перечисленное.

14. Парой хищник - жертва могут являться:

- а) Росляк и комар.
- б) Гриб - трутовик и береза.
- в) Актиния и рак-отшельник.
- г) Тля и муравей.

III. Выберите два правильных ответа из предложенных вариантов ответа.

1. Какие виды птиц характерны для хвойного леса?

- а) Лазоревка.
- б) Желтоголовый королек.
- в) Серая куропатка.
- г) Чиж обыкновенный.
- д) Перепел обыкновенный.
- е) Золотистая щука.

2. К теневыносливым древесным растениям относятся:

- а) Лиственница русская.
- б) Сосна сибирская.
- в) Дуб черешчатый.
- г) Липа мелколиственная.
- д) Береза повислая.
- е) Сосна обыкновенная.

3. Позвоночные животные с расчленяющей покровительственной окраской:

- а) Ведут в основном дневной образ жизни.
- б) Ведут исключительно скрытый образ жизни.
- в) Отличаются скромной, одноцветной окраской.
- г) Почти всегда ядовиты или чем-то опасны.
- д) Во время опасности стараются быстро скрыться.
- е) Имеют полосчатую окраску тела.

4. Продуценты отсутствуют в составе следующих групп живых организмов:

- а) Бактерии.
- б) Цианобактерии.
- в) Грибы.
- г) Водоросли.
- д) Высшие растения.
- е) Многоклеточные животные.

5. В каких особо охраняемых природных территориях, расположенных в пределах России, обязательно выделяют зоны полного невмешательства:

- а) Национальные парки.
- б) Заказники.
- в) Памятники природы.

г) Заповедники.

6. Какая из мер наиболее эффективна при охране редких видов животных и растений:

а) Охрана каждой особи в отдельности.

б) Охрана мест обитания.

в) Охрана мест размножения.

г) Охрана пищевых ресурсов этих видов.

д) Выращивание в искусственных условиях.

7. Примерами конкуренции являются отношения между:

а) Хищниками и жертвами.

б) Паразитами и хозяевами.

в) Видами, использующими одни и те же ресурсы.

г) Особями одного вида.

д) Живыми организмами и факторами неживой среды.

8. К природным ресурсам не относятся:

а) Заповедники.

б) Водохранилища.

в) Заказники.

г) Подземные воды.

д) Смешанные леса.

е) Земля.

IV. Экологическая задача

Почему грибы считают важным компонентом биоценоза?

Из предложенных ответов выберите 4 наиболее верные обоснования. Объясните свой выбор

- 1) шляпочные грибы являются симбионтами большинства высших растений,
- 2) грибы используются для пищи человеком;
- 3) плесневые грибы разрушают мертвые остатки растений и животных;
- 4) грибы вместе с бактериями усваивают атмосферный азот, необходимый для питания растений;
- 5) паразитические грибы контролируют численность некоторых организмов в биоценозе;
- 6) грибы играют основную роль при образовании гумуса, что способствует лучшему развитию растений;
- 7) грибы являются звеном в цепях питания в структуре биоценоза

45

185