

10-11 классы
Часть 1

Выберите два верных из пяти/шести предложенных вариантов ответа
(правильный ответ – 1 балл; правильным ответом считается выбор обоих верных вариантов)

1. Примерами конкуренции являются отношения между:

- А. хищниками и жертвами –
- Б. паразитами и хозяевами –
- В. видами, использующими одни и те же ресурсы 10
- Г. особями одного вида 10
- Д. живыми организмами и абиотическими факторами

2. Аутоэкология не изучает

- А. пути влияния среды на организм –
- Б. адаптивную способность организмов
- В. ритм жизни сообществ
- Г. жизненные формы растений 05
- Д. структуру популяций
- Е. роль организмов в биоценозах

3. Среди перечисленных экосистем естественными биоценозами являются

- А. лес 10
- Б. сад
- В. сельскохозяйственное поле
- Г. болото
- Д. парк
- Е. аквариум –

4. К числу светолюбивых растений относятся

- А. сосна обыкновенная 10
- Б. ель европейская
- В. василек синий
- Г. бук обыкновенный
- Д. майник двулетний
- Е. ландыш майский

5. К пойкилотермным организмам относятся

- А. канарейка
- Б. травяная лягушка 10
- В. суслик
- Г. зеленая жаба
- Д. сурок
- Е. еж

6. К консументам-фитофагам относятся

- А. заяц –
- Б. мышь –
- В. божья коровка –
- Г. личинки мух
- Д. дафния 05
- Е. мотыль

7. Атмосфера защищает живые организмы, населяющие поверхность планеты, от воздействия

- А. хозяйственной деятельности человека –
- Б. веществ обладающих канцерогенными свойствами
- В. космических излучений 05
- Г. жесткого УФ-излучения
- Д. вулканических выбросов –
- Е. парникового эффекта –

8. Характеризуют и показывают роль организмов и их участие в биогенном круговороте веществ в экосистемах термины:

- А. продуценты 10
- Б. реликты
- В. эндемики
- Г. консументы
- Д. синантропные виды
- Е. виды-двойники

01-50
02-10
03-60
04-20
05-10

250
- 69%
- призер

И. Шилова И.

Часть 2

Обоснуйте правильность/неправильность утверждения (обоснование 0-1-2 балла)

1. Растения, обитающие в условиях с более или менее достаточным, но не избыточным количеством воды в почве, называют ксерофитами —
2. Все живые организмы, обитающие в водной среде, являются гидрофобами —
3. К проявлению абиотических факторов нельзя отнести взаимоотношения между двумя волками +
4. Особо охраняемая природная территория, на которой полностью запрещена любая хозяйственная деятельность в целях сохранения природных комплексов, охраны животных и растений, называется заказником. —
5. Рекультивация – это процесс обводнения земель —
6. Вид играющий основную роль в формировании ценоза называют экотопом —

Часть 3

Задания с выбором одного варианта ответа и обоснованием его правильности (правильный ответ - 1 балл, обоснование 1 балл)

1. Правильно составленная цепь питания

- А. плотва=> цапля=> окунь => водоросли
- Б. цапля => водоросли=> окунь => плотва
- В. водоросли => плотва=> окунь=> цапля
- Г. водоросли => окунь=> плотва=> цапля

2. Экология – это наука изучающая

- А. Влияние загрязнений на окружающую среду
- Б. Влияние загрязнений на здоровье человека
- В. Влияние деятельности человека на окружающую среду
- Г. Взаимоотношения организмов между собой и окружающей природной средой

3. Растения в отличие от животных

- А. Образуют органические вещества из углекислого газа и воды
- Б. Питаются готовыми органическими веществами
- В. Поглощают кислород в процессе дыхания
- Г. Имеют клеточное строение

4. В водной среде мало гомойотермных организмов. Это связано с тем, что:

- А. В воде много кислорода и большие колебания температур
- Б. В воде мало кислорода и незначительное колебание температур
- В. Вода имеет большую плотность
- Г. Каждый десятиметровый слой воды увеличивает давление на 1 атмосферу

Часть 4

Вставьте пропущенное слово/данные и продолжите фразу (каждый правильный ответ – 1 балл Всего за задачу 2 балла)

1. Согласно Указам Президента Российской Федерации (№ 7 от 05.01.2016 г. и № 392 от 01.08.2015 г.), 2017 год объявлен:

а) Годом *Экологии в России*

б) Годом *ООПТ*

Вставьте пропущенное слово/данные и продолжите фразу (правильный ответ – 1 балл)

2. Аббревиатура ООПТ расшифровывается как *Особо охраняемые природные территории.*

Часть 5

Задания с выбором одного варианта ответа и обоснованием его правильности, а также неправильности остальных

(правильный ответ - 1 балл, каждое обоснование 1 балл, всего 5 баллов)

1. Основоположником учения о биосфере является:

- А. В.Н. Сукачев
- Б. В.В. Докучаев
- В. К. Мебиус
- Г. В.И. Вернадский

Жаритомова.

Часть 2

1. Верно. Ксерофиты - это растения засушливых мест
2. Верно. Все живые организмы, обитающие в водной среде - гидробионты.
3. Верно, т.к. абиотические факторы - это взаимодействие нежив. природы друг на друга.
1. Особо охраняемая прир. территория, на кот. полностью запрещена любая хозяйств. деят. назыв. заповедник. Верно
2. Верно. Рекреативная - восстановленные каких либо ресурсов.
3. Верно. Экотон - вид, кот. всю жизнь обитает в 1-ом месте

Часть 3

1. В. Цепь питания начинается с самого маленького и простого (продуцента), заканчивается более сложными (консументами).
2. Т. Экологи изучают взаимодействие организмов между собой и с окружающей средой, проблемы охраны окружающей среды и возможные решения этой проблемы.
3. А. Растения в процессе фотосинтеза образуют органику из CO_2 и H_2O
4. А. Чем больше глубина, тем ниже становится температура. Т.к. в основном, водоемы, реки, моря глубокие, то и организмов, кот. поддерж. пост. t тела мало.

Часть 4

- а) Годов экологии в России
- б) Годов ООПТ

Часть 5

Т. Вернадский - "учение о биосфере"
Докунаев - изучил почву Камчатки

