

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ХАБАРОВСКОГО КРАЯ
КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ХАБАРОВСКИЙ КРАЕВОЙ ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

10-11 классы

Эл. 10-59

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
- Г. особями одного вида
- 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
- Д. структуру популяций
- Е. роль организмов в биоценозах

3. Среди перечисленных экосистем естественными биоценозами являются

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

4. К числу светолюбивых растений относятся

- А. сосна обыкновенная
- 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
- 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
- Е. мотыль

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

- А. хозяйственной деятельности человека
- Б. веществ обладающих канцерогенными свойствами
- В. космических излучений
- 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
- Б. реликты
- В. эндемики
- Г. консументы
- Д. синантропные виды
- Е. виды-двойники

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
- б) Годом

Вставьте пропущенное слово/данные и продолжите фразу

(правильный ответ – 1 балл)

2. Аббревиатура ООПТ расшифровывается как

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

21-10-59.

Часть 2. (95)

- 1) Утверждение верно, т.к. ксерофиты - растения, любители засушливого климата, (например, кактус). -
- 2) Утверждение не верно, т.к. организмы, обитающие в воде являются гидробионтами. + 25
- 3) Утверждение верно, т.к. биотическим фактором можно считать дождь, снег и другие климатические явления. Биотическими между двумя видами - биотический фактор. + 25
- 4) Утверждение не верно, т.к. это зароведник. + 25
- 5) Утверждение не верно. Рекультивация - действия, направленные на восстановление почв, земель, водоемов. + 25
- 6) Утверждение не верно, т.к. вид, играющий основную роль в формировании ценоза называется биотопом. -

Часть 3 (85)

- 1) Ответ: В, т.к. водоросли - автотрофы; (подушечки);
+ 25
плотва - хищная рыба, консумент первого порядка;
олух - хищная рыба, консумент 2-го порядка;
цапля - птица, питающаяся рыбой, хищник.
- 2) Ответ: Г, т.к. экология изучает как взаимоотношения между двумя и более организмами, так и взаимоотношения этих организмов с окружающей средой. + 25
- 3) Ответ: А, т.к. синтез органических веществ из углекислого газа и воды (фотосинтез) могут осуществлять только растения, потому что у них есть хлоропласты без которых не возможен фотосинтез. Животная клетка не имеет фотопласта.

4) Ответ: Б, т.к. теплолюбивые организмы - мезофильные, а значит имеют постоянную температуру тела, а значит не так зависят от температуры окружающей среды, как пойкилотермные (мезофильные) организмы. ~~Значит в воде обитают в основном~~ мезофильные организмы, потому что ^{в водной среде} мало кислорода, и температура практически не меняется. + 25

Часть 4. (35)

- 1) а) годом экологии + 25
б) годом ООТТТ +
- 2) ООТТТ - особо охраняемые природные территории. + 15

Часть 5.

(50)

- 1) Ответ: Г, т.к. В.И. Вернадский является основоположником учения о биосфере. +
В.Н. Сукачев - ввел термин биосоциоз +
В.В. Докучаев основоположник учения о почве +
В.К. Мельниц является автором "осерка о народонаселении". +