

**Демонстрационный вариант
Биология (работа за 2 полугодие)
9 класс**

Продолжительность работы: 45 минут

1

Верны ли следующие суждения?

А. У организмов, населяющих природные экосистемы, отсутствуют приспособления к антропогенным факторам.

Б. Начальное звено в цепях питания обычно составляют растения.

- 1) верно только А
- 2) верно только Б
- 3) оба суждения верны
- 4) оба суждения неверны

2

Взаимоотношения личинок жуков-плавунцов и мальков рыб, относят к факторам:

- 1) сезонным
- 2) биотическим
- 3) антропогенным
- 4) абиотическим

3

В приведённой ниже таблице между позициями первого и второго столбцов имеется взаимосвязь.

Объект	Процесс
продуцент	использование энергии солнечного света
	поедание других животных

Какое понятие следует вписать на место пропуска в этой таблице?

- 1) консумент 1-го порядка
- 2) редуцент
- 3) консумент 2-го порядка
- 4) сапротроф

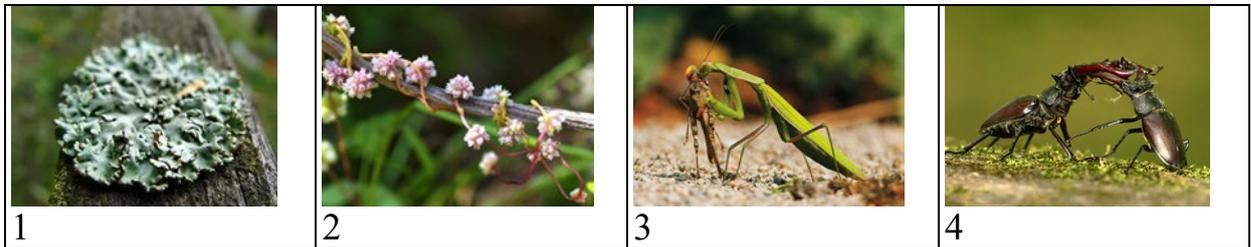
- 4 Установите соответствие между названиями организмов и средами, в которых они обитают: к каждой позиции из первого столбца подберите соответствующую позицию из второго.

НАЗВАНИЕ ОРГАНИЗМА	СРЕДА ОБИТАНИЯ
А) городская ласточка	1) наземно-воздушная
Б) алтайский цокор	2) водная
В) малярийный плазмодий	3) почвенная
Г) тополь бальзамический	4) организменная
Д) бычий цепень	
Е) кальмар Гумбольдта	

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

	А	Б	В	Г	Д	Е
Ответ:	<input type="text"/>					

- 5 Перетащите изображение к соответствующему названию взаимоотношений особей или популяций.



хищничество	конкуренция	симбиоз	паразитизм
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

- 6 Выберите **три** признака, характеризующих устойчивость экосистемы.

- 1) наличие продуцентов, консументов 1-го и 2-го порядка, редуцентов
- 2) благоприятные погодные условия
- 3) наличие разветвлённых сетей питания
- 4) увеличение продолжительности дня
- 5) биологический круговорот веществ
- 6) наличие озонового экрана

7



Все приведённые ниже характеристики, кроме двух, используются для описания представителей функциональной группы, к которой относится организм, изображённый на рисунке.

Выберите **две** характеристики, «выпадающие» из общего списка.

- 1) являются начальным звеном в цепи питания
- 2) являются продуцентами
- 3) создают первичную продукцию в экосистеме
- 4) используют для питания органические вещества других организмов
- 5) являются сапротрофами

8

Расположите названия организмов в пищевую цепь.

- 1) одноклеточная водоросль
- 2) карась
- 3) щука
- 4) дафния
- 5) выдра

Запишите в ответе цифры в нужной последовательности.

Ответ: _____.

9

Установите соответствие между характеристиками сообществ и их видами: к каждой позиции из первого столбца подберите соответствующую позицию из второго.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

ВИДЫ СООБЩЕСТВ

- | | |
|--|--------------|
| А) часть биомассы изымается из круговорота | 1) агроценоз |
| Б) характерны вспышки численности вредителей | 2) биоценоз |
| В) устойчивость системы зависит от человека | |
| Г) сбалансированный круговорот веществ | |
| Д) присутствуют продуценты разных видов | |

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

	А	Б	В	Г	Д
Ответ:	<input type="text"/>				

Вставьте в текст «Учение В. И. Вернадского» пропущенные термины, выбирая их из предложенного списка.

Учение В. И. Вернадского

В биосфере В. И. Вернадский выделял четыре функционально разных «вещества»: живое вещество — совокупность всех живых организмов; _____ (А) вещество — совокупность всех природных объектов, возникших в результате жизнедеятельности организмов (кислород атмосферы, уголь, нефть, торф, мел, железные руды, сера); _____ (Б) вещество — все компоненты неживой природы, сформированные без участия живых организмов (воздух, вода, свет, базальт); _____ (В) вещество — совокупность продуктов, возникших от взаимодействия жизнедеятельности _____ (Г) и косных объектов (почва, ил, горючие сланцы).

Список терминов:

- 1) абиотический
- 2) биотический
- 3) биогенное
- 4) биокосное
- 5) косное
- 6) организм
- 7) популяция
- 8) экологический

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

	А	Б	В	Г
Ответ:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Номер задания	Ответ	Балл
1	3	1
2	2	1
3	3	1
4	134142	1
5	3;4;1;2	1
6	135	1
7	45	1
8	14235	1
9	11122	2
10	3546	2