



# Ответы на задания 10-11-х классов

## Раздел 1

Выберите два правильных ответа из предложенных и отметьте их напротив соответствующих индексов. За каждый правильно поставленный «+» начисляется 1 балл. Если в ответе поставлено более 2 «+», баллы не начисляются. Максимальное количество баллов за 1 вопрос — 2.

Максимальное количество баллов за раздел — 40.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	+		+		+		+				+	+	+	+	+		+	+	+	+
2		+				+	+			+		+		+						
3		+	+	+				+	+		+				+	+				+
4	+			+				+		+							+	+	+	
5					+	+			+				+			+				

## Раздел 2

Впишите понятие (термин), соответствующее определению. За каждый верно вписанный термин выставляется 2 балла. Максимальное количество баллов за раздел — 20.

1. Кислотные осадки (2 балла); кислотные дожди (1 балл)

2. Парниковый эффект (2 балла). Глобальное потепление – неверный ответ (0 баллов)

3. Рекультивация (2 балла)

4. Экотон (2 балла)

5. Почва / педосфера (2 балла)

6. Убиквисты (2 балла); эврибионты (1 балл)

7. Стенотроф / стенофаг / олигофаг (2 балла). Вариант олиготроф — неверный (0 баллов)

8. Интродукция (2 балла). Инвазия – неверный ответ (0 баллов)

9. Фунгицид (2 балла); пестицид / противогрибковое средство (1 балл)

10. Фитоценоз / растительное сообщество (2 балла). Все прочие варианты ответов считать неверными.

## Раздел 3

Задание 1. Впишите краткие ответы на вопросы к схеме. За каждый верно вписанный ответ выставляется 2 балла. Максимальное количество баллов за задание — 10.

1. Какое явление описывает данная схема? **Парниковый эффект (2 балла)**
2. Какой газ, согласно схеме, играет ключевую роль в формировании данного явления (напишите его название, а не формулу)? **Углекислый газ / углекислый газ / двуокись углерода (2 балла)**
3. Что является первичным источником энергии, играющим ключевую роль в развитии процесса, изображенного на схеме? **Солнце / солнечный свет (2 балла)**
4. Можно ли утверждать, что изображенное на схеме явление возникло до появления на Земле человека? **Да (2 балла)**
5. Какие еще газы вносят свой вклад в формирование данного явления (назовите минимум два, кроме указанного на схеме)? **Метан / водяной пар / озон / оксид азота / диоксид азота / диоксид серы (сернистый газ) / триоксид серы (серный газ) — по 1 баллу. Всего за вопрос выставляется не более 2-х баллов.**

**Задание 2. Ответьте на вопросы к рисункам (одно или несколько слов). Максимальное количество баллов за задание — 10.**

**Рисунок 1:**

Организм 1 (1 балл): **рак / рак-отшельник**

Организм 2 (1 балл): **актиния**

Тип отношений (2 балла): **протокооперация/  
мутуализм (2 балла); симбиоз (1 балл)**

**Рисунок 2:**

Организмы (1 балл): **олени**

Тип отношений (2 балла): **внутривидовая  
конкуренция (2 балла); конкуренция (1 балл)**

**Рисунок 3:**

Организм 1 (1 балл): **раффлезия**

Организм 2: **дерево в тропическом лесу**

Тип отношений (2 балла): **паразитизм**

## Раздел 4

**Впишите развернутый ответ на поставленный в тексте вопрос. За каждый верный тезис / приведенный в ответе / выставляется 1 балл. Максимальное количество баллов за раздел — 3.**

**Модельный вариант ответа:**

- 1) Леса поглощают и удерживают углекислый газ, сдерживая процесс развития глобального изменения климата.
- 2) Лесные пожары служат источником углекислого газа, способствующего усилению парникового эффекта и развитию глобального изменения климата.
- 3) Леса регулируют гидрологический режим территорий, а вырубки приводят к изменению микроклимата, деградации почв, опустыниванию, что не может не сказаться на глобальном климате.
- 4) Лесопокрываемые территории и вырубки отличаются цветом, что изменяет отражательный коэффициент (альбедо) территории и приводит к изменению температурного режима и изменению климата.

Каждый из этих тезисов оценивается на 1 балл. Если приведено более 3-х тезисов, оцениваются 3 наиболее верных. Если все 4 тезиса приведены верно, последний из них не оценивается. Максимальное количество баллов за задание — 3.