

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ЭКОЛОГИИ - ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЙ ЭТАП  
РЕСПУБЛИКА ТАТАРСТАН (ГОРОД КАЗАНЬ) - 2023 ГОД

11 КЛАСС

Таблица заполняется жюри

№ задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Итоговый балл																		

ШИФР			

Уважаемый участник! Перед выполнением конкурсной работы заполните аккуратно и разборчиво, без помарок и зачёркиваний

-ЛИНИЯ ОТРЕЗА ✂-

Ф а м и л и я		И м я	к л а с с
Р е г и о н			

**Задание 1**

Экология сформировалась как междисциплинарное научное направление. Что представляют собой экологические исследования в области географии? Что представляют собой экологические исследования в области химии?

**Ответьте на вопросы. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 балла.**

1.
2.

<b>Итоговый балл:</b>	
---------------------------	--

**Задание 2**

Один из молекулярных генетиков увлекся экологическими исследованиями. Коллеги укоряли его в том, что он «опустился» до экологии, в то время как он сам считал, что в своих научных интересах «поднялся» до экологии. Что имели в виду коллеги? И что имел в виду сам исследователь?

**Ответьте на вопросы. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 балла.**

1.
2.

<b>Итоговый балл:</b>	
---------------------------	--

**Задание 3**

Специалист в области биологии развития С. Гилберт отметил необходимость знать как происходит развитие морского ежа не только в лабораторном стакане, но и в волнах океана. Эколог Ю. Одум отмечал важность биологии развития для экологических исследований. Что имел в виду С. Гилберт? Что имел в виду Ю. Одум?

**Ответьте на вопросы. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 балла.**

1.
2.

<b>Итоговый балл:</b>	
-----------------------	--

**Задание 4**

К чему ведет действие естественного отбора (укажите три основных направления)?

**Укажите три основных направления. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 6 баллов.**

1.
2.

3.

**Итоговый  
балл:**

**Задание 5**

Что происходит с численностью популяции при действии механизма отрицательной обратной связи? Каковы могут быть последствия реализации механизма положительной обратной связи?

**Ответьте на вопросы. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 балла.**

1.

2.

**Итоговый  
балл:**

**Задание 6**

Укажите три возможных варианта развития событий при совместном обитании близких форм.

**Укажите три возможных варианта. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 6 баллов.**

1.

2.
3.

<b>Итоговый балл:</b>	
-----------------------	--

**Задание 7**

Укажите два основных следствия усиления различий между близкими формами в зонах совместного обитания (симпатрии), которые ведут к росту биоразнообразия в сообществе.

**Укажите два основных направления. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 балла.**

1.
2.

<b>Итоговый балл:</b>	
-----------------------	--

**Задание 8**

Мировой океан обычно рассматривается в качестве достаточно стабильной и устойчивой глобальной экосистемы. Укажите две основные причины, почему в последнее время специалисты все больше интересуются процессами сукцессии в мировом океане.

**Укажите две основные причины. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 балла.**

1.
2.

<b>Итоговый балл:</b>	
-----------------------	--

**Задание 9**

Обычно принято выделять состояние сукцессии и климакса сообщества. В чем состоит относительность определения состояния сукцессии? И в чем относительность состояния климакса?

**Ответьте на вопросы. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 балла.**

1.
2.

<b>Итоговый балл:</b>	
-----------------------	--

**Задание 10**

В эволюции Земли можно выделить развитие биосферы, развитие техно- или антропосферы и развитие ноосферы. За счет чего обеспечивается гармония в биосфере? В чем состоит угроза развития техносферы? Чем должна определяться гармония в ноосфере?

**Ответьте на вопросы. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 6 баллов.**

1.
2.
3.

<b>Итоговый балл:</b>	
---------------------------	--

**Задание 11**

Укажите три основных уровня гомеостатических механизмов обеспечения устойчивости у человека, как биосоциального существа?

**Укажите три основных уровня. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 6 баллов.**

1.

2.
3.

<b>Итоговый балл:</b>	
---------------------------	--

**Задание 12**

Естественный отбор обычно рассматривается в качестве ключевого механизма в природных экосистемах. Рыночный механизм рассматривается как ключевой механизм в экономике социума. На что нацелен каждый из этих механизмов, включая естественный отбор (вопрос 1) и рынок (вопрос 2)? Как появились эти механизмы (вопрос 3)? В чем состоит их сходство (вопрос 4)?

**Ответьте на вопросы. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 8 баллов.**

1.
2.
3.



<b>4.</b>

<b>Итоговый балл:</b>	
-----------------------	--

**Задание 13**

Почему экологию и экономику обычно противопоставляют друг другу? В чем назначение экологической экономики? Что такое экономические гомеостатические механизмы?

**Ответьте на вопросы. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 6 баллов.**

<b>1.</b>
<b>2.</b>
<b>3.</b>

<b>Итоговый балл:</b>	
-----------------------	--

**Задание 14**

На климатических саммитах отмечается важность поддержки развивающихся стран в условиях изменения климата. Укажите три перспективных направления поддержки развивающихся стран для их благополучного развития и снижения воздействия на изменение климата.

**Укажите три перспективных направления. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 6 баллов.**

1.
2.
3.

<b>Итоговый балл:</b>	
-----------------------	--

**Задание 15**

Почему экологические акции (сбор мусора, посадка деревьев и пр.) не могут заменить необходимость развития системы экологического образования?

**Ответьте на вопрос. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 2 балла.**


<b>Итоговый балл:</b>	
-----------------------	--

**Задание 16**

Укажите две основные причины «экологичности» бизнеса?

**Укажите две основные причины. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 балла.**

<b>1.</b>	
<b>2.</b>	

<b>Итоговый балл:</b>	
-----------------------	--

**Задание 17**

Для компенсации экологического вреда от вырубki леса необходимо на этой территории высадить новый. Укажите основные аспекты, в которых возможно (вопрос 1) и невозможно (вопрос 2) компенсировать ущерб.

**Ответьте на вопросы. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 балла.**

<b>1.</b>	
<b>2.</b>	

<b>Итоговый балл:</b>	
-----------------------	--

**Задание 18**

Развитие системы особо охраняемых природных территорий (ООПТ) – приоритет мирового сообщества. Укажите четыре основные функции ООПТ.

**Укажите четыре основные функции. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 8 баллов.**

<b>1.</b>
<b>2.</b>
<b>3.</b>
<b>4.</b>

<b>Итоговый балл:</b>	
---------------------------	--