

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ЭКОЛОГИИ
ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП
ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ТУР

(возрастная группа – 9-й класс)

Уважаемый участник олимпиады!

Вам предстоит выполнить теоретические (письменные) задания.

Время выполнения заданий теоретического тура – 1 академический час (45 минут).

Выполнение теоретических (письменных) заданий целесообразно организовать следующим образом:

- не спеша, внимательно прочитайте задание и определите наиболее верный и полный ответ;
- отвечая на теоретический вопрос, обдумайте и сформулируйте конкретный ответ только на поставленный вопрос;
- особое внимание обратите на задания, при выполнении которых требуется выразить Ваше мнение с учётом анализа ситуации или поставленной проблемы. Внимательно и вдумчиво определите смысл вопроса и логику ответа (последовательность и точность изложения). Отвечая на вопрос, предлагайте свой вариант решения проблемы, при этом ответ должен быть кратким, но содержать необходимую информацию;
- после выполнения всех предложенных заданий ещё раз удостоверьтесь в правильности выбранных Вами ответов и решений.

Задание теоретического тура считается выполненным, если Вы вовремя сдаёте его членам жюри.

Максимальная оценка – 42 балла.

ЗАДАНИЯ

Задание 1. Подберите к данным определениям необходимые термины или дайте верный ответ. Верный и полный ответ – 2 балла. Всего за задание – 20 баллов.

Определение	Термин/ответ	Баллы
1. Глобальная экосистема Земли		
2. Структурной единицей вида является...		
3. Массовое нападение тли на молодые побеги смородины является примером экологического фактора, который носит название...		
4. Система, состоящая из трёх компонентов: растительности, животных и микроорганизмов, – представляет собой...		
5. Это вещество образуется в процессе фотосинтеза, затем из него синтезируются сложные органические молекулы. Это вещество является источником энергии для всех процессов жизнедеятельности растений и имеет название...		
6. Слой атмосферы, где происходит процесс образования озона		
7. Планктон, благодаря которому в озере существуют консументы первого порядка		
8. Длинные жёсткие волосы многих млекопитающих, расположенные группами около носа, глаз, на верхних и нижних челюстях, имеют научное название...		

9. Бытовое название лосося атлантического, который заходит для роста, развития и нереста в реки Архангельской области (Северная Двина, Пинега, Онега, Мезень, Солза и другие)		
10. Осадочные породы, состоящие из продуктов жизнедеятельности живых организмов или представляющие собой их разложившиеся остатки, называют...		

Задание 2. Выберите верный ответ в вопросах теста. Верный выбор – 1 балл. Всего за задание – 10 баллов.

1. Основным источником жизни на Земле является:
 - а) космическая энергия, энергия воды и ветра;
 - б) солнечная энергия;
 - в) внутренняя энергия Земли;
 - г) энергия живых организмов Земли.

2. Производят органические соединения из неорганических:
 - а) зелёные растения;
 - б) растительноядные животные;
 - в) плотоядные животные;
 - г) бактерии-деструкторы.

3. Пограничная река, имеющая общий бассейн России с Китаем:
 - а) Дунай;
 - в) Амур;
 - б) Днепр;
 - г) Онега.

4. Природная зона, где благодаря растительности повышается влажность воздуха, ослабевают температурные колебания, гасятся движения воздуха:
 - а) тундра;
 - б) степь;
 - в) пустыня;
 - г) тайга.

5. Консументы второго порядка можно назвать также:
 - а) растительноядными;
 - б) травоядными;
 - в) плотоядными;
 - г) паразитами.

6. Способ перемещения плодов, семян, спор растений воздушными течениями над землёй, по поверхности воды, почвы или снежному насту представляет собой:
 - а) биотический фактор;
 - б) абиотический фактор;
 - в) антропогенный фактор;
 - г) все ответы верны.

7. Организм-паразит и организм хозяина находятся в биологических отношениях:

- а) организм-паразит зависит от организма хозяина и влияет на него;
- б) организм-паразит зависит от организма хозяина, но не влияет на него;
- в) организм-паразит не зависит от организма хозяина, но влияет на него;
- г) организм-паразит не зависит от организма хозяина и не влияет на него.

8. Численность популяции волков в естественном месте обитания:

- а) постоянно увеличивается;
- б) постоянно снижается;
- в) не изменяется;
- г) определяется количеством пищевых ресурсов.

9. Укажите пункт из рекомендаций для посетителей заповедника, который вы считаете неправильным:

- а) вы пришли в мир заповедной природы, постарайтесь выразить ей любовь и уважение своим примерным поведением;
- б) относитесь с уважением к местным обычаям и культурным традициям;
- в) приобретая на территории заповедника товары из редких и охраняемых видов флоры и фауны, вы способствуете улучшению социально-экономического положения местного населения;
- г) путешествуйте по заповеднику по возможности пешком.

10. Заполните недостающее звено в цепи питания: сосна – личинка жука-усача – ... – ястреб – тетеревиный:

- а) заяц;
- б) тетерев;
- в) клёст;
- г) дятел.

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ответ										
Баллы										

Задание 3. Дайте развёрнутый ответ на вопрос. Верный и полный ответ – 4 балла. Правильный ответ, но неполный – 2 балла. Всего за задание – 12 баллов.

1. К чему может привести сплошная вырубка участка таёжного леса?

2. Углеродный цикл – часть биохимического цикла биосферы, представляет собой циркуляцию углерода между атмосферой, почвой, гидросферой и живыми организмами. Углерод входит в состав всех органических веществ, из которых состоит всё живое. Но, как известно, люди на протяжении многих веков нарушают этот цикл. Поясните, в результате какой деятельности человека происходят эти нарушения.

3. Почему многочисленные проезды гусеничных вездеходов в летний период приносят большой вред экосистемам тундры?
