

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ЭКОЛОГИИ  
(ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП)  
ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ТУР

возрастная группа (7-8 классы)

*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:

- внимательно прочитайте задание и определите, наиболее верный и полный ответ;
- отвечая на теоретический вопрос, обдумайте и сформулируйте конкретный ответ;
- особое внимание обратите на задания, в выполнении которых требуется выразить Ваше мнение с учетом 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;
- рекомендуется сначала работать с черновиком;
- после выполнения всех предложенных заданий еще раз удостоверьтесь в правильности выбранных Вами ответов и решений.

Задание теоретического тура считается выполненным, если вы вовремя сдаете его членам жюри.

**Максимальная оценка – 40 баллов.**

**Желаем удачи!**

**Часть 1.** Вам предлагаются задания, требующие выбора только одного варианта ответа из четырех возможных. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 8 баллов (по 1 баллу за каждый верный ответ). Ответ, который вы считаете наиболее полным и правильным, укажите в матрице ответов

**1. В переводе с греческого «Экология» означает:**

а) «тепло и свет»; б) «растения и животные»; **в) «наука о доме, жилище»;** г) «охрана природы»

**2. Часть природы, которая окружает организм и с которой он непосредственно взаимодействует, - это:**

а) ареал; **б) среда обитания;** в) экологическая ниша; г) экологический фактор

**3. Производители, потребители и разрушители – это основные структурные компоненты**

а) вида; б) популяции; **в) биогеоценоза;** г) биосферы

**4. Конкуренция в экосистеме смешанного леса существует между**

а) березой и подберезовиком; б) ландышем и березой; в) грибом трутовиком и черникой;

**г) березой и елью**

**5. В результате взаимодействия человека и природы образовались антропогенные экосистемы:**

а) болота; б) озёра; в) луга; **г) лесополосы**

**6. Определите верно составленную пищевую цепь:**

**а) капуста – гусеница капустной белянки – синица – ястреб;** б) кузнечик – лягушка – змея – ястреб; в) мышь – кукуруза – лиса; г) трава – лягушка – змея – ястреб

**7. Организменная среда обитания характеризуется:**

а) большим количеством света, проникающего на всю глубину; **б) постоянством температуры;** в) небольшим количеством света; г) низкой влажностью

**8. Главный экологический фактор, который препятствует проникновению водорослей на большую глубину, это:**

а) недостаток воздуха; **б) недостаток света;** в) низкая температура; г) недостаток минеральных солей

**Часть 2.** Вам предлагается задание, требующее установления соответствия. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 16. Заполните матрицу ответов в соответствии с требованиями заданий. (правильный ответ – 1 балл)

**9. Установите соответствие между компонентами биоценоза и конкретными представителями.**

Представители	Компоненты биоценоза
а) пеницилл б) дождевой червь в) инфузория г) мукор д) кузнечик е) тигр амурский ж) паук-крестовик з) почвенные бактерии	1) консументы 2) редуценты

21121112

**10. Установите соответствие между компонентами биоценоза и конкретными представителями.**

Представители	Компоненты биоценоза
а) липа б) дождевой червь в) инфузории г) медуница д) кузнечик е) раковинная амёба ж) боярышник з) дрозд	1) зооценоз 2) фитоценоз 3) микробиоценоз

21321321

**Часть 3. Задание в виде суждений, с каждым из которых следует согласиться, либо отклонить. В матрице ответов укажите вариант ответа «да» или «нет». Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 6. Заполните матрицу ответов в соответствии с требованиями заданий.**

**11.**

- Компоненты биогеоценоза, синтезирующие органические вещества, называются сапрофитами.
- В экосистеме смешанного леса паразитические отношения устанавливаются между берёзами и грибами трутовиками.
- Термин «популяция» происходит от греческого «популюс», что означает жизнь.
- Строительство городов – фактор антропогенный.
- Появление озоновых дыр приводит к повышению ультрафиолетового излучения.
- Отношения в экосистеме между организмами разных видов со сходными потребностями относят к типу хищник-жертва.

	1	2	3	4	5	6
да				+	+	
нет	+	+	+			+

**Часть 4. Вставьте пропущенное слово**

**Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 2. Заполните матрицу ответов в соответствии с требованиями заданий.**

**12. Агроценоз** - искусственный биоценоз, возникший в результате деятельности человека.

**13. Фитоценоз** - совокупность растений, входящих в состав биоценоза.

**Часть 5. Вам предлагается задание на знание экологии Ханты-Мансийского автономного округа-Югры. Всего за задание можно получить 6 баллов ( 0,5 балла за каждый правильный ответ). Ответы внесите в матрицу ответов**

**14.** На территории Ханты-Мансийского автономного округа-Югры имеются особо охраняемые территории. Назовите заповедники и заказники Югры, укажите название муниципалитета, на территории которого они организованы.

Заповедники Югры:

Государственный природный заповедник «Малая Сосьва», образован Постановлением Совета Министров РСФСР 17.02.1976, расположен в северном Зауралье (Советский и Березовский районы ХМАО-Югры);

Государственный природный заповедник «Юганский», образован Постановлением Совета Министров РСФСР № 324 31.05.1982, расположен в юго-восточной части Сургутского района, включает часть бассейнов рек Негустьях и Малый Юган (правых притоков реки Большой Юган, который является крупным левым притоком Оби).

Заказники Югры:

- «Аганский» (Нижневартовский район);
- «Березовский» (Березовский район);
- «Васпухольский» (Ханты-Мансийский, Кондинский районы);
- «Верхне-Вахский» (Нижневартовский район);
- «Верхне-Кондинский» (Советский, Березовский районы);
- «Вогулка» (западная часть Березовского района);
- «Елизаровский» (Ханты-Мансийский район);
- «Кулуманский» (Нижневартовский район);
- «Сорумский» (Белоярский район);
- «Унторский» (Октябрьский район)

**Часть 6. Экологическая задача. Прочтите задание и запишите свой вариант ответа. За ответ можно получить от 0 до 2 баллов. Всего за задание 2 балла.**

**Задача. Исправьте биологические ошибки в тексте, ориентируясь на название организма (1 балл). Назовите все организмы, признаки которых имеются в тексте задачи (1 балл).**

**15.** Барсук живет в норе, копает землю и питается сладкими корешками, орехами, ягодами. Это чисто степное животное. Он очень жиреет на зиму. Зимой барсук роет особенно глубокие норы и там спасается от сильных морозов.

Ответ: барсук живет в норе. Он хищник, хотя в его рационе присутствуют и растительные корма. Это в основном лесное животное, но может обитать и в степи. К осени он очень сильно жиреет. Зимой барсук впадает в спячку в своей норе.

Итак, ошибки: неверно описано питание, не совсем верно - местообитание, не указана спячка.

Здесь упомянуты признаки нескольких зверей - барсука, сурка, слепушонки и даже корсака. Все они живут в норах, все, кроме корсака и слепушонки, впадают в спячку, сурок и слепушонка питаются корешками, корсак прячется зимой от мороза в глубокой норе. Все они могут обитать в степи

**Желаем удачи!**