

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ЭКОЛОГИИ
(МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП)

ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ТУР
возрастная группа (11 классы)

Уважаемый участник олимпиады!

Вам предстоит выполнить теоретические (письменные задания).

Время выполнения заданий теоретического тура составляет 2 астрономических часа (120 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, 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;
- 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 – 59 баллов.

Ж Е Л А Е М У С П Е Х А !

Задание 1

Из шести предложенных ответов на вопрос выберите два правильных.
За каждый правильный ответ 1 балл.

1. Отметьте из предложенных характерные признаки строения и функции тканей светлюбивых растений:

- а) небольшое количество устьиц (на 1 мм² поверхности от 15 до 80);
- б) тонкая кутикула листа;
- в) многочисленные мелкие устьица (не менее 300 на 1 мм²);
- г) относительно крупные листья;
- д) густая сеть жилок листа;
- е) эпидермис однослойный.

2. Отметьте из предложенных организмов те, которые выступают в звеньях пищевых цепей в качестве консументов-детритофагов:

- а) жук-навозник;
- б) олень;
- в) орел-стервятник;
- г) тля;
- д) усач;
- е) белка.

3. Отметьте признаки первичных сукцессий:

- а) заселение склона после схода лавины;
- б) травяное сообщество в сукцессии образуется уже на следующий год;
- в) ельник, уничтоженный пожаром;
- г) формирование экосистемы после раскорчевки и запашки площадей, ранее занятых лесом;
- д) сообщество развивается параллельно с почвообразованием;
- е) березняки травяные сменяются смешанными зеленомоховыми лесами.

4. Укажите растения третьего яруса леса:

- а) дуб;
- б) яблоня;
- в) клен;
- г) крушина;
- д) ель;
- е) калина.

5. Отметьте из предложенных организмы-эврибионты:

- а) камбала;
- б) аскарида;
- в) волк;
- г) воробей;

- д) коала;
- е) колибри.

6. Отметьте из предложенных птиц, гнездящихся около воды:

- а) кулик;
- б) зяблик;
- в) щегол;
- г) поползень;
- д) зимородок;
- е) обыкновенная овсянка.

7. Отметьте из предложенных грибы – паразиты

- а) мучнисторосянковые грибы;
- б) головневые грибы;
- в) трутовик настоящий;
- г) шампиньон;
- д) вешенка;
- е) сморчок.

8. Отметьте из предложенных растения - олиготрофы:

- а) дуб;
- б) ясень;
- в) сосна обыкновенная;
- г) сныть;
- д) клюква;
- е) граб.

9. Главными особенностями пищевых связей современного человечества являются:

- а) упрощение;
- б) усложнение;
- в) укорочение;
- г) удлинение;
- д) многократное уменьшение пищевой ёмкости среды;
- е) падение энергетической цены производства каждой калории пищевой продукции.

10. Организмы, НЕ участвовавшие в формировании карбонатных пород, - это:

- а) рыбы;
- б) фораминиферы;
- в) кораллы;
- г) моллюски;
- д) брахиоподы;
- е) птицы.

11. Сведение лесов на обширных территориях приводит к:

- а) увеличению продуктивности лесов;
- б) снижению уровня естественной радиации;
- в) снижению уровня воды в реках;
- г) таянию высокогорных ледников;
- д) образованию оксида азота;
- е) дестабилизации состава атмосферы.

12. Примерами популяций являются совокупности особей:

- а) белки, населяющей леса Северной Америки;
- б) тигра, населяющего Уссурийскую тайгу;
- в) лося, населяющего часть леса площадью десять гектар;
- г) кавказского тура, населяющего склоны и долины Кавказа;
- д) оленя, населяющего территорию Евразии;
- е) зайца, распространенного на территории Евразии.

13. Укажите виды животных, занесенных в Красную книгу Брянской области, находящиеся под угрозой исчезновения:

- а) пчела - плотник;
- б) филин;
- в) гребенчатый тритон;
- г) черный аист;
- д) крапчатый суслик;
- е) рысь обыкновенная.

14. Укажите виды растений, занесенных в Красную книгу Брянской области, находящиеся под угрозой исчезновения:

- а) зверобой горный;
- б) чилим, или водяной орех;
- в) ветреница лесная;
- г) волчегодник обыкновенный;
- д) ландыш майский;
- е) башмачок крупноцветковый.

15. К животным, которые могут жить всю жизнь на сухом корме, получая воду за счет окисления составных частей пищи, относятся:

- а) тушканчик
- б) черепаха
- в) саранча;
- г) хомяк
- д) платяная моль;
- е) еж.

16. Укажите среди перечисленных пойкилотермные организмы:

- а) барсук;
- б) ящерица;
- в) сом;
- г) колибри;
- д) соня;
- е) медведь.

17. Укажите среди перечисленных гетеротермные организмы:

- а) еж;
- б) бегемот;
- в) барсук;
- г) воробей;
- д) скворец
- е) зубр.

Задание 2

Обоснуйте правильность/неправильность утверждения.

1. Любое условие среды, на которое организм реагирует приспособительными реакциями, называют местом обитания.

Данное утверждение _____ (верно/не верно), потому что:

2. Фактор, уровень которого приближается к пределам выносливости организма или превышает ее, называют ограничивающим.

Данное утверждение _____ (верно/не верно), потому что:

3. Наиболее существенное влияние на формирование мягкого климата на планете оказывают леса.

Данное утверждение _____ (верно/не верно), потому что:

4. Физиологическое состояние организма, при котором приостанавливаются все жизненные процессы, называют аменсализмом.

Данное утверждение _____ (верно/не верно), потому что:

5. При сравнении многообразия форм жизни в целом в океанах и на континентах оказывается, что органический мир суши намного более разнообразен, чем органический мир водной среды.

Данное утверждение _____ (верно/не верно), потому что:

Задание 3

Перечислите особенности обитателей пересыхающих водоемов и приведите не менее 5-ти примеров таких организмов

- 1) _____
- 2) _____
- 3) _____
- 4) _____
- 5) _____

Примеры:

- 1) _____
- 2) _____
- 3) _____
- 4) _____
- 5) _____