

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ЭКОЛОГИИ
(МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП)

ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ТУР

возрастная группа (10 класс)

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 – 52 балла.

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 суккулентных растений:
 - а) устьиц на поверхности почти нет, а если есть, то они мелкие;
 - б) тонкие, плотные листья;
 - в) многочисленные постоянно открытые мелкие устьица;
 - г) листья и стебель либо опушены либо покрыты кутикулой;
 - д) короткие корни, позволяющие запасать влагу;
 - е) в листьях, как и в других органах, у них развита аэренхима;

2. Отметьте из предложенных организмов те, которые могут выступать продуцентами в пастбищной пищевой цепи:
 - а) петров крест;
 - б) хлорелла;
 - в) повилика;
 - г) спироулина;
 - д) раффлезия;
 - е) заразиха ветвистая.

3. Укажите представителей внеярусной растительности:
 - а) голубика;
 - б) хмель;
 - в) ирга;
 - г) одуванчик;
 - д) канареечник;
 - е) омела.

4. Укажите stenothermic организмы из предложенных:
 - а) лисица;
 - б) кораллы;
 - в) белый медведь;
 - г) косатка;
 - д) воробей;
 - е) заяц.

5. Отметьте из предложенных млекопитающих норные виды:
 - а) норка;
 - б) бобр;
 - в) барсук;
 - г) выдра;
 - д) суслик;
 - е) крот.

6. Укажите из предложенных грибы-сапротрофы:

- а) мукор;
- б) трутовик;
- в) белый гриб;
- г) головня;
- д) строчок;
- е) шампиньон.

7. Отметьте из предложенных растения-мегатрофы:

- а) вереск;
- б) крапива двудомная;
- в) земляника лесная;
- г) брусника;
- д) иван-чай;
- е) клюква.

8. Укажите организмы, участвующие в формировании биогенного кремнезема:

- а) фораминиферы;
- б) кораллы;
- в) диатомовые водоросли;
- г) двустворчатые моллюски;
- д) кремнистая губка;
- е) головоногие моллюски.

9. Повышение кислотности океанов приводит к:

- а) таянию полярных льдов;
- б) увеличению продуктивности экосистемы;
- в) подавлению способности организмов к размножению;
- г) уменьшению кальцификации;
- д) взрывному росту коралловых рифов;
- е) повышению уровня воды в мировом океане.

10. Укажите, какие процессы происходят на уровне популяции:

- а) дегенерация;
- б) онтогенез;
- в) дивергенция;
- г) ароморфоз;
- д) свободное скрещивание;
- е) эмбриогенез.

11. Укажите виды грибов, занесенные в Красную книгу Брянской области, находящиеся под угрозой исчезновения:

- а) мутикус собачий;

- б) звездовик сводчатый;
- в) паутинник желтый;
- г) чешуйчатка золотистая;
- д) зонтик пестрый;
- е) трутовик разветвленный.

12. Укажите виды насекомых, занесенные в Красную книгу Брянской области, находящиеся под угрозой исчезновения:

- а) голубая орденская лента;
- б) бражник «мертвая голова»;
- в) аполлон обыкновенный;
- г) жук-олень;
- д) махаон обыкновенный;
- е) сенница Эдип.

13. К растениям-криптофитам относятся:

- а) тюльпан;
- б) тополь;
- в) брусника;
- г) омела;
- д) картофель;
- е) кувшинка.

14. К характеристикам почвы как среды обитания не относится:

- а) отсутствие света;
- б) ограниченное количество воздуха;
- в) большие перепады давления;
- г) непостоянный уровень влажности;
- д) низкие колебания температур;
- е) низкая плотность.

15. К характеристикам воздуха как среды обитания не относится:

- а) постоянство состава;
- б) низкая плотность;
- в) незначительное содержание кислорода;
- г) резкие колебания температуры;
- д) обилие света;
- е) небольшие перепады температуры.

16. Укажите особенности агроценозов:

- а) неполный круговорот веществ;
- б) высокое разнообразие видов;
- в) ослаблено действие естественного отбора;
- г) устойчивость обеспечивает саморегуляция;
- д) длительное существование сообщества;
- е) низкая продуктивность.

Задание 2

Дайте обоснованный ответ на поставленный вопрос.
(за каждый полный правильный ответ 4 балла,
неполный правильный ответ 2 балла)

1. Одним из направлений охраны и защиты литосферы от загрязнителей является внедрение ресурсосберегающих технологий. Что понимается под такими технологиями? Приведите примеры
2. Одним из путей решения экологических проблем по мнению Международной комиссии по охране окружающей среды и развитию ООН, является «сбалансированное развитие человечества». Как вы понимаете данный путь решения экологических проблем?
3. Экологическое право в России начало формироваться еще с второй половины XVII в, когда было принято 67 указов, ограждающих от истребления ценных промысловых животных. За более чем трехвековую историю, к настоящему времени это выросло в закон «Об охране окружающей среды». Какие функции, по вашему мнению, выполняет экологическое законодательство?
4. Современный город считается не самым комфортным местом жительства человека. Один из путей решения экологических проблем урбанизированных территорий является «экологическая архитектура». Что под этим понимается?
5. В 1961 году была создана международная организация Всемирный фонд дикой природы (WWF). Какова главная цель работы данного фонда?