

ЗАДАНИЯ

теоретического тура школьного этапа Всероссийской олимпиады школьников по экологии. Калининградская область – 2018 г.

7-8 классы

Время выполнения – 45 мин. Общее количество баллов за все задания – 25 б.

Задание 1. 1 б.

Выберите два верных ответа.

Основными экологическим фактором, ограничивающим жизнь в арктических тундрах, являются:

- а) невысокие средние температуры, изменяющиеся по сезонам;
- б) снежный покров в сочетании со штормовыми холодными ветрами;
- в) значительная влажность и почти ежедневно выпадающие осадки;
- г) высота элементов рельефа над уровнем моря, крутизна склонов
- д) низкие температуры в течение большей части года;
- е) близость к океану.

Ответ:

б, д

Задание 2. 2 б.

Определите правильность представленного ниже утверждения и кратко письменно обоснуйте своё мнение.

Адаптациями степных растений к недостатку влаги являются: ускорение роста стебля, образование придаточных корней.

Ответ:

Я считаю, что данное утверждение не верно. При недостатке влаги растение растёт не будет! Ему не хватает пит веществ

Задание 3. 1 б.

Выберите один верный из шести предложенных вариантов ответов.

Какую характеристику почвы показывает pH?

- а) содержание железа и марганца;
- б) механический состав;
- в) кислотность;
- г) содержание глины;
- д) ее загрязнение.

Ответ:

в

Задание 4. 1 б.

Выберите по характеристике две природные зоны России: «Осадков выпадает мало (200–450 мм в год), температура июля +21–25°C, дожди выпадают редко, часто в виде коротких ливней, коэффициент увлажнения колеблется от 0,3 до 0,6, часто наблюдаются засухи и суховеи, реки маловодны, грунтовые воды лежат глубоко, часто можно увидеть овраги и балки. Типичная растительность представлена ксерофильными видами растений, в основном злаков»:

- г) степь;
д) полупустыня;
е) лесостепь

Задание 5. 1 б.

Название биома	Характерные представители биома
а) тропический лес	1. крокодилы, бенгальский тигр, илистый прыгун, крабы.
б) степь	2. гориллы, муравьед, шимпанзе, ара, зелёный питон.
в) пустыня	3. дрофа, пустельга, кенгуровая крыса, слепыш.
г) мангровый лес	4. фенек, капский заяц, скорпион, эфа, агама.

Задание 6.1 б. *Значение, нравственное и т.д. тем, другим, кем, поведением, уро-*

а) климатические изменения;

- б) повсеместная вырубка лесов;

- в) снижение почвенного плодородия

- г) рост численности населения;

- д) лесные пожары;

- е) передача территорий, занятых лесом, под другие цели, особенно под нужды.

Ответ: $\frac{1}{2}$

Задание 7.16.

Укажите специфическое название степных биомов в Северной Америке и Южной Америке, для каждого континента указать своё название:

- а) туссоки;

- в) мангры;

- д) сельва;

- б) прерии;

- г) пампасы;

- е) терра-калъенте.

Ответ: $242 -$

Задание 8. 16.

Выберите верные варианты ответов (два из шести предложенных).

Негативными последствиями выпадения кислотных дождей являются:

- а) ускорение разрушения зданий;

- б) утрата зелёных насаждений;

- в) затопление низменных территорий;

- г) интенсивное выделение метана из болот;

- д) отсыревание и вымокание подвальных помещений;

- е) смена лесных сообществ луговыми.

Ответ: Да.

Задание 9. 1 б.

Вставить 2 пропущенных термина, выбрав их из шести предложенных.

б - насыщение водоёмов е элементами,
сопровождающееся ростом биологической продуктивности водных бассейнов.

- а) урбанизация в) эвтрофикация д) дезоксигенными
б) стратификация г) олиготрофными е) биогенными

18
Ответ: б, е

Задание 10. 1 б.

Вещество загрязняющее окружающую среду называется:

- | | |
|-----------------|------------------|
| а) ингибитором; | в) консументом; |
| б) поллютантом; | г) детерминантом |

08
Ответ: б, г

Задание 11. 1 б.

Основными причинами заиления озер являются (выбрать два варианта из шести предложенных):

- а) забор воды на орошение;
б) высокая антропогенная нагрузка;
в) увеличение поступления взвешенных веществ;
г) загрязнение промышленными стоками;
д) отложение наносов, приносимых притоками и образующихся от разрушения берегов;
е) Застройка в санитарно-защитных зонах.

15
Ответ: а, б

Задание 12. 2 б.

Определите правильность представленного ниже утверждения и кратко письменно обоснуйте своё мнение.

Зимняя спячка, накопление в клетках раствора сахара или глицерина – это адаптации к холоду.

15
Ответ: Я считаю что представленное ниже утверждение верно, т.к. млекопитающие, впадающие в зимнюю спячку, а также зимующие птицы накапливают жир.

Задание 13. 1 б.

Что считают показателями демографической структуры популяций у животных (выбрать два варианта из шести предложенных)?

- 18
а) соотношение женских и мужских особей;
б) изменение среды обитания популяции;
в) смертность (скорость сокращения численности в результате гибели особей);
г) площадь, занимаемая популяцией;
д) природная зона, занимаемая популяцией;
е) наличие антропогенной нагрузки.

Ответ: а, в

Задание 14. 2 б.

Определите правильность представленного ниже утверждения и кратко письменно обоснуйте своё мнение.

Одним из негативных последствий аграрной революции 18-19 вв. был переход к интенсивному земледелию (замена 2-х и 3-х полевых севооборотов многопольными).

06
Ответ: Несомненно, смена 2-х и 3-х полевых севооборотов на многопольные и расширение земельных площадей привели к сокращению плодородия почв.

Задание 15. 1 б.

Укажите основные функции государства в экологической политике (выбрать два варианта из шести предложенных).

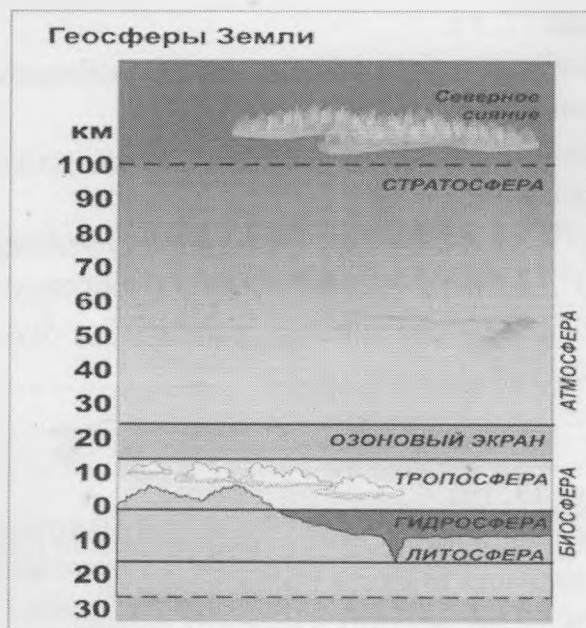
- 86
- 1) использование трудовых ресурсов;
 - 2) охрана окружающей природной среды (природоохранная деятельность);
 - 3) обеспечение социальной безопасности;
 - 4) обеспечение экологического правопорядка;
 - 5) соблюдение демографической политики;
 - 6) защита прав.

Ответ: 4, 2

Задание 16. 2 б.

Определите правильность представленного ниже утверждения и кратко письменно обоснуйте своё мнение.

Совпадают ли пунктирные линии на рисунке с границами биосферы (верхней и нижней).



Ответ:

8
Я считаю, что пунктирные линии на рисунке границы отмечены верно. Жизнь может существовать в океане, в земле (бактерии), в тропосфере, а также в воздухе и в верхней части литосферы.

Задание 17. 2 б.

Определите правильность представленного ниже утверждения и кратко письменно обоснуйте своё мнение.

На территории, окружающей взрослую плодоносящую ель, число всходов маленьких ёлочек может достигать 700–900 штук на 10 м². Через двадцать лет на этой площади останутся не более 5 молодых елей. Почему большая часть деревьев погибнет?

Ответ: Потому что на такой площади в это время не сможет прорасти столько нового растений, выживут только те растения, которые получили больше солнечного света и т.д. и т.д. (или другие варианты)

Задание 18. 1 б.

Определите правильность представленного ниже утверждения и кратко письменно обоснуйте своё мнение.

Перечисленные факторы являются абиотическими: влажность воздуха, температура воздуха, свет, давление воздуха, солёность воды.

Ответ: _____

Задание 19. 1 б.

Из перечисленных организмов к гомойотермным (теплокровным) относятся (выберите два):

- | | |
|-------------------------|------------------------|
| а) окунь речной; | е) ласточка городская; |
| б) лягушка озёрная; | ж) инфузория-туфелька; |
| в) дельфин-белобочка; | з) болотная черепаха; |
| г) живородящая ящерица; | и) пчела медоносная; |
| д) сосна обыкновенная; | |

Ответ: в, е

Задание 20. 1 б.

Определите правильность представленного ниже утверждения и кратко письменно обоснуйте своё мнение.

Многие отходы можно повторно использовать в быту, в промышленности, в том числе перечисленные ниже:

1) Бумага и картон	3) Металлолом
2) Пластиковые бутылки	4) Пищевые отходы

Ответ:

Эти отходы можно переработать и использовать повторно. Бумагу и картон можно переработать и сделать из них новую бумагу. Пластиковые бутылки можно переработать и сделать из них новые бутылки. Пищевые отходы можно использовать для корма животных (не все, есть и вредные для них отходы).