

1	2	3	Σ

КОД:

**Задания муниципального этапа олимпиады по экологии  
для обучающихся 7 классов. 2015-2016 учебный год.**

**Задание 1. Выберите два верных из шести предложенных вариантов ответов**  
(правильный ответ – 1 балл; правильным ответом считается выбор обоих верных вариантов, в случае выбора лишь 1 правильного ответа - 0)

1. Атмосфера защищает живые организмы, населяющие поверхность планеты, от воздействия:

- а) хозяйственной деятельности человека;
- б) веществ, обладающих канцерогенными свойствами;
- в) космических излучений;
- г) жесткого ультрафиолетового излучения;
- д) вулканических выбросов;
- е) парникового эффекта.

2. Характеризуют и показывают роль организмов биогенном круговороте веществ в экосистемах термины:

- а) продуценты;
- б) реликты;
- в) эндемики;
- г) консументы;
- д) синантропные виды;
- е) виды-двойники.

3. К числу видов, встречающихся в экосистемах тайги нельзя отнести:

- а) лиственницу северную,
- б) кислицу;
- в) бук;
- г) пихту;
- д) бруснику;
- е) ракитник русский.

4. К экологической группе птиц - дуплогнездников не относится:

- а) синица большая;
- б) конек лесной;
- в) мухоловка-пеструшка;
- г) пищуха;
- д) серая славка;
- е) сыч воробьиный

5. Уменьшение толщины озонового слоя приводит к увеличению

- а) желудочно-кишечных заболеваний;
- б) сердечно-сосудистых заболеваний;
- в) заболеваний опорно-двигательной системы;
- г) случаев злокачественных опухолей;
- д) глазных заболеваний;
- е) инфекционных и паразитарных болезней.

6. К взаимоотношениям, когда один вид организмов наносит вред другому, относятся:
- а) конкуренция;
  - б) нейтрализм;
  - в) хищничество;
  - г) мутуализм;
  - д) комменсализм;
  - е) протокооперация.
7. К организмам-автотрофам следует отнести следующие:
- а) нитрифицирующие бактерии;
  - б) бурые водоросли;
  - в) растительноядные животные;
  - г) плотоядные животные;
  - д) животные – некрофаги;
  - е) фитопатогенные грибы.
8. Жизненной формой растений **не** может быть:
- а) дерево;
  - б) куст;
  - в) трава;
  - г) кочка;
  - д) ценопопуляция;
  - е) кустарничек.
9. Консументами третьего порядка могут быть:
- а) хищники;
  - б) паразиты;
  - в) травоядные;
  - г) детритофаги;
  - д) хемоавтотрофы;
  - е) фотоавтотрофы.
10. К животным, питающимся растительной пищей следует отнести:
- а) ихтиофагов;
  - б) некрофагов;
  - в) ксилофагов;
  - г) нектарофагов;
  - д) автотрофов;
  - е) копрофагов.
11. Растением - паразитом не является:
- а) повилика;
  - б) заразиха ;
  - в) омела белая;
  - г) головня;
  - д) кладония;
  - е) раффлезия.

12. В Красную книгу Ивановской области внесены:

- а) бобр обыкновенный;
- б) кобчик;
- в) веретеница ломкая;
- г) волк;
- д) озерная чайка;
- е) рыжая полевка.

13. Пищевые цепи разложения начинаются с:

- а) хлорофилла;
- б) фотосинтеза;
- в) зелёных растений;
- г) травоядных животных;
- д) отмерших останков растений;
- е) отмерших останков животных.

14. Основные источники кислотных дождей:

- а) углекислый газ;
- б) соединения серы;
- в) тяжелые металлы;
- г) фреоны;
- д) соединения азота;
- е) азот.

15. Не являются абиотическими факторами:

- а) эпизоотии;
- б) влажность;
- в) увеличение конкуренции;
- г) температура;
- д) соленость;
- е) освещенность.

16. Экологическую толерантность организма характеризуют:

- а) нижний предел выносливости;
- б) зона угнетения;
- в) зона оптимума;
- г) зона максимума;
- д) субоптимальная зона;
- е) верхний предел выносливости.

17. Из перечисленных организмов к гомойотермным относятся:

- а) голубь сизый;
- б) жаба серая;
- в) окунь;
- г) мышь полевая;
- д) капуста;
- е) прудовик обыкновенный.

18. Какие из перечисленных продуктов питания обладают наибольшей способностью накапливать радионуклиды:

- а) молоко;
- б) грибы;
- в) кукуруза;
- г) томаты;
- д) картофель;
- е) ягоды.

19. К экологической группе сциофитов относятся :

- а) сосна обыкновенная;
- б) ель европейская;
- в) злаки;
- г) копытень европейский;
- д) кубышка желтая;
- е) одуванчик лекарственный.

20. Какая из мер наиболее эффективна при охране редких видов животных и растений:

- а) охрана каждой особи в отдельности.
- б) охрана мест обитания;
- в) охрана мест размножения;
- г) охрана пищевых ресурсов этих видов;
- д) выращивание в искусственных условиях;
- е) установление информационных щитов в местах обитания.

21. К компонентам фитоценоза агроэкосистемы относятся:

- а) человек;
- б) биологические средства защиты;
- в) биотические элементы (азот, фосфор, калий);
- г) культурные растения;
- д) сорные растения;
- е) насекомые-опылители.

22. Растения, которые обитают в жарких сухих местах, избегают перегрева благодаря:

- а) увеличению синтеза белка;
- б) уменьшению нагреваемой поверхности;
- в) увеличению фотосинтеза;
- г) уменьшению количества хлоропластов;
- д) увеличению длины корней;
- е) развития толстой кутикулы; мощного воскового налёта.

23. Укажите, какие из перечисленных ниже процессов характерны для механической очистки воды:

- а) озонирование;
- б) отстаивание;
- в) комплексообразование;
- г) фильтрация;
- д) адсорбция;
- е) абсорбция.

24. Среди перечисленных экосистем естественными биоценозом являются:

- а) лес;
- б) болото;
- в) сад;
- г) сельскохозяйственное поле;
- д) парк;
- е) аквариум.

25. Одними из основных принципов устойчивости экосистем является

- а) устойчивый круговорот веществ, поддерживаемый потоком энергии;
- б) способность экосистемы восстанавливать структуру и функции при утрате части компонентов экосистемы;
- в) достаточно большой по площади или объему размер экосистемы;
- г) разнообразие источников энергии
- д) удачное сочетание природно-климатических условий;
- е) постоянство видового состава.

**Задание 2. Выберите один из 4-х ответов и обоснуйте свой выбор (максимально - 4 балла – 2 балла за правильность выбора и 2 балла – за обоснование ответа)**

<b>26. Редкие и малочисленные виды важны для биоценоза, так как они:</b>					
а) создают условия для закрепления в биоценозе других видов и связанных с ними трофических и топических отношений, увеличивая видовое разнообразие сообщества и определяя его внешний облик;					
б) своей жизнедеятельностью в наибольшей степени создают среду обитания для всего сообщества и без которых существование большинства других видов не представляется возможным;					
в) увеличивают разнообразие биоценологических связей и обеспечивают устойчивость биоценоза в разных условиях;					
г) составляют видовую основу сообщества, являясь по существу определяющими для функционирования биоценоза и вызывая изменение физической среды, в первую очередь, микроклимата биотопа;					
<b><u>Обоснование выбора правильного ответа:</u></b>					
баллы	за выбор правильного ответа (0 или 2)	за обоснование правильного ответа (шкала 0 – 2),	сумма	жюри Ф.И.О.	
⇒					
баллы	за выбор правильного ответа (0 или 2)	за обоснование правильного ответа (шкала 0 – 2),	сумма	жюри Ф.И.О.	
⇒					
<b>Средний итоговый балл</b>					

**27. Продуктивность сельскохозяйственных культур зависит от многих факторов. Наивысшая продуктивность достигается при совокупности оптимальных факторов для роста и развития растений. Выпадение, даже частичное, только одного из этих факторов приводит к значительному недобору продукции. Из перечисленных ниже факторов наиболее экологически опасным является:**

а) Применение минеральных удобрений и средств защиты растений;

б) Система обработки почвы;

в) Солнечная радиация и температурный режим;

г) Селекция сельскохозяйственных культур и ведение севооборотов.

***Обоснование выбора правильного ответа:***

баллы ⇒	за выбор правильного ответа (0 или 2)	за обоснование правильного ответа (шкала 0 – 2),	сумма	жюри Ф.И.О.	
баллы ⇒	за выбор правильного ответа (0 или 2)	за обоснование правильного ответа (шкала 0 – 2),	сумма	жюри Ф.И.О.	
<b>Средний итоговый балл</b>					

**Задание 3. Выберите один правильный ответ из четырех предложенных и обоснуйте, почему вы считаете его правильным, а также, почему вы считаете неправильными каждый из трех остальных вариантов. Правильный ответ – 2 балла, обоснование всех вариантов – от 0 до 2 баллов за каждый; максимальная оценка – 10 баллов.**

<b>28. Основываясь на определении экологии выберите правильное утверждение:</b>									
а) Экология представляет собой науку об отношении человека и общества									
б) В нашем районе в последнее время отмечается улучшение экологии									
в) Экология становится теоретической основой природопользования									
г) Экология – это наука о взаимоотношении видов друг с другом									
<u><b>Обоснование выбора правильного ответа:</b></u>									
а – экология не является наукой об отношении человека и общества. Исследованием этой									
баллы	за выбор правильного ответа (0 или 2)	за обоснование правильного и неправильных ответов (шкала 0 – 2)				сумма	жюри	Ф.И.О.	
⇒		а	б	в	г				
баллы	за выбор правильного ответа (0 или 2)	за обоснование правильного и неправильных ответов (шкала 0 – 2)				сумма	жюри	Ф.И.О.	
⇒		а	б	в	г				
<b>Средний итоговый балл</b>									