ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ЭКОЛОГИИ
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП
АЛТАЙСКИЙ КРАЙ
2014-2015 УЧ. ГОД
7-8 КЛАСС

Задание 1. Определите правильность представленных ниже утверждений (ответ «да» или «нет»).

1. Термин «экология» впервые введен в 1866 г. немецким биологом Э. Геккелем.
2. Редкие, стенобионтные виды, как правило, не используют в качестве индикаторов состояния среды.
3. Озоновый слой ослабляет часть УФ спектра электромагнитного излучения Солнца, крайне опасную для всего живого на Земле.
4. На долю пресной воды на нашей планете приходится всего 2,5% .
5. Хищные животные являются консументами I порядка.
6. Среди кислотных осадков наиболее сильной кислой реакцией отличаются кислотные туманы.
7. Ртуть и ее соединения наименее токсичны среди других тяжелых металлов.
8. При уровне шума более 90 дБ у человека постепенно возникает ослабление слуха.
9. Наиболее старым способом утилизации отходов является сжигание.
10. В пастбищных пищевых цепях первый трофический уровень занимают зеленые растения.

Задание 2. Выберите один правильный вариант ответа из четырёх возможных

1. Понятие «ноосфера» предложил:

а) В.И. Вернадский
б) Э. Леруа
в) А.И. Опарин
г) Э. Зюсс

2. Способность организмов реагировать на изменение длины дня получила название:

а) хемотаксис
б) фототаксис
в) фотопериодизм
г) фотосинтез

3. Консументы в биогеоценозе:

а) потребляют готовые органические вещества
б) разлагают остатки органических веществ
в) создают биологическую продукцию, используя потоки солнечной энергии
г) не используют органические вещества

4. Какое из перечисленных животных обитает в степи:

а) лось
б) заяц-беляк
в) журавль-красавка
г) снежный барс

5. Растение, занесенное в Красную книгу Алтайского края:

а) береза повислая
б) подорожник степной
в) адонис весенний
г) синяк обыкновенный

6. Какая трофическая сеть составлена правильно:

а) семена ели – мышь – ёж – лисица
б) мышь – семена ели – ёж – лисица
в) лисица – ёж – семена ели – мышь
г) семена ели – ёж – лисица – мышь

7. Примером отношений «хищник – жертва» является:

а) гиена – стервятник
б) человек – ленточные черви
в) рак-отшельник – актиния
г) волк – олень

8. Животное, которого НЕТ в Красной книге Алтайского края:

а) Корсак
б) Земляной заяц
в) Бобр речной
г) Полевка водяная

9. Сколько заповедников в Алтайском крае?

а) 2
б) 1
в) 5
г) 3

10. Организмы, разрушающие и разлагающие мертвые растения и животных:

а) продуценты
б) консументы
в) редуцены
г) паразиты

11. К твердым бытовым отходам относят:

а) отходы различных предприятий
б) горюче-смазочные материалы
в) пищевые отходы
г) канализационые стоки

12. Систему длительных наблюдений за состоянием окружающей среды и процессами, происходящими в экосистемах, называют:

а) моделированием
б) модификацией
в) мониторингом
г) менеджментом

13. Наибольшее влияние на здоровье людей имеют такие факторы как:

а) образ жизни и социально-экономические условия
б) генетика и биология человека
в) качество внешней среды, природные условия
г) система здравоохранения

14. Основными факторами эрозии почвы являются:

а) морские приливы
б) ветер и поверхностные воды
в) химическое загрязнение почвы
г) вторичное засоление почв

15. От антропогенного загрязнения более защищены воды:

а) паводковые
б) артезианские
в) поверхностные
г) грунтовые

16. Аэрозоль, состоящий из дыма, тумана и пыли, называется:

а) чадом
б) туманом

в) смогом г) дымом

17. Недостаток йода в окружающей среде приводит к развитию:

а) эндемического зоба в) кариеса

б) гемосидероза г) болезнь Кишана

18. Вещества, чужеродные для биосферы:

а) ксенобиотики в) токсиканты

б) поллютанты г) мутагены

19. Газовая оболочка Земли:

а) атмосфера в) литосфера

б) гидросфера г) биосфера

20. Загрязнение вод, сведение лесов, распашка степей являются факторами:

а) биотическими в) абиотическими

б) антропогенными г) рекреационными

Задание 3. Определите правильность представленных утверждений (ответ «да» или «нет») и обоснуйте свой ответ

Правильный ответ – 1 балл, обоснование – от 0 до 2 баллов.
Максимальная оценка – 3 балла.

1. К консументам относятся следующие группы животных: рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, птицы, млекопитающие.
2. Полностью одиночного существования организмов в природе нет

Задание 4. Выберите один правильный ответ из четырех предложенных и обоснуйте его

Правильный ответ – 2 балла, обоснование – от 0 до 2 баллов.
Максимальная оценка – 4 балла.

1. К преимуществу сжигания мусора можно отнести:

а) образование гумусовых веществ

б) устранение микроорганизмов

в) выделение диоксинов

г) уменьшение водопотребления

2. По границам агроценозов высаживаются защитные лесонасаждения для защиты:

а) почвы от водной и ветровой эрозии;

б) посевов от сорняков;

в) растений от насекомых – вредителей;

г) почвы от загрязнения промышленными отходами