



Башкортостан Республикасы
Дәүләт мәденият жауапкершілігін
и министерствесі

Башкортостан Республикасы
окзуу билим министерствесі

Министерство образования
и науки Башкортостана
Башкарской Республики
УПРАВЛЕНИЕ ПО
ОБРАЗОВАНИЮ И ЧЕМ
Администрации
Эльбрусского района

№

г. Нурлат, КБР

Олимпиадская работа

по математике

Ученик 11 класса, №^о

МОУ, СОШ №^о

2. Математика

Магнитогорской Олимпиады Химической

Ученик Узденов З.З.

**ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ЭКОЛОГИИ
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП 2018**

Время выполнения заданий – 3 часа

10-11 классы

Уважаемый участник олимпиады!

Вам предстоит выполнить несколько видов тематических задач, которые отличаются по уровню сложности. Поэтому перед тем, как приступить к выполнению отдельных заданий, ознакомьтесь со всей работой и правильно распределите свои силы.

Внимательно читайте конкурсные задания.

Неразборчиво написанное обоснование Вашего ответа жюри имеет право не оценивать. После выполнения всех заданий ещё раз удостоверьтесь в правильности выбранных Вами

ответов и написанных обоснований.

Работа считается выполненной, если Вы вовремя сдаете её членам жюри.

Удачи!

22+2=24 б. Р.Р.

Выберите два верных из четырех предложенных вариантов ответов

(правильный ответ – 1 балл; правильным ответом считается выбор обоих верных вариантов)

1. К последствиям современных глобальных климатических изменений относятся:

- + а. изменение планетарной циркуляции воздушных масс и перераспределение осадков; *0,5*
- б. снижение уровня мирового океана;
- в. снижение продуктивности наземных экосистем;
- г. изменение границ распространения отдельных видов растений и животных.

2. Инвазионные виды растений для территории Российской Федерации:

- + а. яблоня восточная;
- + б. амброзия полыннолистная; *0,5*
- в. паслен клубненосный;
- г. клен американский.

3. Выходом из сложившегося глобального кризиса редуцентов на современном этапе могут стать:

- + а. повсеместное введение и совершенствование малоотходных технологий на производстве;
- + б. раздельный сбор мусора и развитие мусороперерабатывающей промышленности; *18*
- в. увеличение зеленой зоны вокруг крупных городов;
- г. борьба с опустыниванием и эрозией почв.

4. Причинами возникновения фотохимического смога являются:

- а. массовая вырубка деревьев в селитебной зоне;

25

- б. длительная безветренная солнечная погода;
в. выбросы в атмосферу предприятий горнодобывающей промышленности;
г. интенсивный транспортный поток и накопление в атмосфере выхлопных газов.

0,5

5. Кислотные осадки приводят к:
- а. разрушению памятников культуры и архитектуры;
 - б. таянию многолетней мерзлоты;
 - в. поражению органов зрения и дыхательных путей;
 - г. поднятию уровня мирового океана.

6. Эвтрофикация водоемов:

- а. сопровождается снижением биологической продуктивности водоема;
- б. приводит к массовой гибели цианобактерий, зеленых водорослей и рыб;
- в. обусловлена повышением концентрации биогенов в воде;
- г. часто происходит вблизи крупных животноводческих хозяйств.

7. Демографическим переходом называют:

- а. резкое повышение рождаемости;
- б. снижение детской смертности на фоне высокой рождаемости;
- в. снижение детской смертности, сопровождающееся снижением рождаемости;
- г. переход от примитивного типа демографического режима к современному.

0,5

8. К международным организациям в области охраны биологического разнообразия относятся:

- а. МСОП;
- б. Конвенция СИТЕС;
- в. WWF;
- г. Конвенция о биологическом разнообразии.

+

0,5

9. Чрезмерное внесение в почву минеральных удобрений:

- а. приводит к эвтрофикации соседних водоемов;
- б. вызывает выщелачивание почвы;
- в. нарушает естественный биогеохимический круговорот азота и фосфора;
- г. сопровождается гибеллю почвенных нитрифицирующих микроорганизмов.

0,5

10. Красная книга Кабардино-Балкарской Республики:

- а. содержит аннотированный перечень редких и находящихся под угрозой исчезновения объектов растительного и животного мира Кабардино-Балкарии;
- б. содержит аннотированный перечень редких и находящихся под угрозой исчезновения объектов растительного и животного мира Кабардино-Балкарии, а также список особо охраняемых природных территорий республики;
- в. впервые была издана в 2000 г., переиздана в 2010 г.;
- г. впервые была издана в 2000 г.

0,5

Определите правильность представленных ниже утверждений

(«ДА» - «НЕТ») и кратко обоснуйте ответ

(обоснование правильного ответа – от 0 до 3 баллов, выбор ответа без обоснования не оценивается)

11. Основой глобального мониторинга являются исследования на территории биосферных заповедников. *Нет. Основой глобального мониторинга являются исследования на территории биосферных заповедников.*

+ 12. Уничтожение хищных животных на конкретной территории может привести к деградации растительного покрова. *Реб. Уничтожение хищников приводит к росту численности насекомых 1-20, которые питаются растениями.*

+ 13. Весенний пал травы является экологически обоснованным способом повышения продуктивности луговых экосистем. *Нет. Пал травы обуславливает еще не выросшие новые растения. 35*

+ 14. Биологическая очистка сточных вод основывается на чувствительности организмов к минеральному и органическому загрязнению. *Реб. 15*

+ 15. Границы наземных биогеоценозов принято выделять по границам основных форм рельефа. *Нет. Границы могут не совпадать 15*

Выберите один правильный ответ из четырёх предложенных и обоснуйте его

(обоснование правильного ответа – от 0 до 3 баллов)

16. Одной из основных причин деградации и сокращения площади современного оледенения на Кавказе является:

- а. разрушение озонового экрана Земли и усиление ультрафиолетового излучения у поверхности планеты;
- б. повышение концентрации парниковых газов в атмосфере;
- в. уменьшение среднемесячного количества осадков в холодное время года;
- г. формирование над горами зимой смога аляскинского типа.

17. Инвазия чужеродных видов растений и животных в естественные экосистемы зачастую приводит к:

- а. сокращению биологического разнообразия экосистем;
- б. снижению продуктивности экосистем;
- в. увеличению уровня внутривидовой конкуренции аборигенных видов в экосистемах; *Уровень ресурсов остался тот же, а количество видов возросло.*
- г. увеличению биологического разнообразия экосистем.

18. При установлении простой воспроизводящей рождаемости (Суммарный коэффициент рождаемости равен двум) в стране наблюдается:

- а. рост народонаселения;
- б. постепенная стабилизация численности населения;
- в. уменьшение численности населения;
- г. нет правильного ответа.

85

**Выберите правильный ответ и обоснуйте его, а также обоснуйте, почему другие варианты не являются правильными
(каждое обоснование ответа – от 0 до 3 баллов)**

19. Последствием вырубки деревьев в городском парке "Атажукинский сад", а также сокращения общей площади парков и скверов г. Нальчик может стать:
- а. увеличение биологического разнообразия растений и животных в городе;
 - б. уменьшение запыленности атмосферы в городе;
 - в. повышение температуры и снижение влажности приземного слоя воздуха в летнее время;
 - г. изменение микроклимата города и повышение качества жизни горожан.

а) нет. Из-за вырубки деревьев биологическое разнообразие уменьшается, поэтому число единиц населяющих кол-во организмов уменьшается и меняется комплексство

б) нет. Деревья на дороге ощущали воздух. +

б) да. Вырубка деревьев ведет к повышению влажности и повышению температуры. +

г) нет. Микроклимат ухудшился, но качество воздуха улучшилось.

+

$$3 \times 4 = 12 \text{ б.}$$