|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ  Государственное бюджетное учреждение  дополнительного образования Краснодарского края  «ЦЕНТР РАЗВИТИЯ ОДАРЕННОСТИ»  350000 г. Краснодар,  ул. Красная, 76  тел. 259-84-01  E-mail: cdodd@mail.ru |  | **Всероссийская олимпиада школьников**  **по экологии**  **2016-2017 учебный год**  **Муниципальный этап**  **9 классы, задания** Председатель предметно-методической комиссии: Литвинская С.А., д.б.н., профессор |

**Задание на выбор одного правильного ответа из четырех**

1. Специализированную экологическую нишу занимают

1.Мухи

2.Мыши

3.тараканы

4.Опоссумы

2. Углекислый газ атмосферы вовлекается в круговорот углерода в ходе процесса

1. Дыхания

2. Брожения

3. Фотосинтеза

4.Горения

3. Принцип совместного гармоничного развития человека и природы называется

1.Корелляция

2.Коадаптация

3.Коэволюция

4.Конвергенция

4. Причиной усыхания Аральского моря считается

1.Резкое изменение климата в регионе

2.Водозабор для орошения рисовых и хлопковых полей

3.Нарушение дна русел рек, питающих Аральское море, вызванное землетрясением

4.Строительство большого числа автомобильных дорог и хозяйственных в регионе построек

5. Эталонами естественной природной среды являются

1. заказники

2. национальные природные парки

3. заповедники

4. памятники природы

**Задание на выбор 3-х правильных ответов из 8-и**

6. Увеличение концентрации в атмосфере, каких из перечисленных компонентов приводит к повышению парникового эффекта

а) углекислый газ;

б) кислород;

в) водяной пар;

г) молекулярный азот;

д) метан;

е) хлор;

ж) двуокись серы;

з) фреоны.

**Задание на выбор 2-х правильных ответов из 6-и**

7. Выпадение кислотных осадков обусловлено наличием в атмосферном воздухе:

а) молекулярного азота;

б) окислов азота;

в) углекислого газа;

г) двуокиси серы;

д) частиц пыли;

е) угарного газа.

8. Для каких организмов почва является средой обитания:

а) дождевые черви;

б) суслики;

в) актиномицеты;

г) мыши-полевки;

д) лисы;

е) ящерицы.

**Задание на выбор 3-х правильных ответов из 6-и**

9. Какие виды хозяйственной деятельности являются основными источниками загрязнения поверхностных вод:

а) энергетика;

б) целлюлозно-бумажная промышленность;

в) водный транспорт;

г) сельское хозяйство;

д) пищевая промышленность;

е) строительство.

**Задание с обоснованием ответа.**

**10. Обоснуйте правильность/ неправильность утверждения**

Самый надежный, эффективный и экономически выгодный способ решения проблемы

утилизации для всех видов и типов отходов ‑ это захоронение.

**11. Выберите правильный ответ и обоснуйте его**

К зоне оптимума обычно приурочена:

а) низкая плотность популяции;

б) высокая плотность популяции.

**Задание с выбором одного варианта ответа (обычно из четырёх или более) и обоснованием его правильности.**

**12.** Из перечисленных революций наибольшее влияние (с точки зрения последствий) на взаимоотношения человечества и биосферы оказала:

а) буржуазная революция;

б) социалистическая революция;

в) промышленная революция;

г) аграрная реформа.

**13.** Нарушение естественного круговорота серы может происходить в результате:

а) использования человеком радиоактивных веществ;

б) озонирования воды;

в) развития альтернативной энергетики;

г) загрязнения окружающей среды.

**14**. В. И. Вернадский сказал: «Чернозём…. сыграл такую выдающуюся роль, какую имели лягушки в истории физиологии, кальцит в кристаллографии, бензол в органической химии». Эта фраза была связана с тем, что:

а) чернозём способствовал произрастанию редких видов растений, не характерных для степной зоны;

б) чернозём – самый распространённый тип почв на земном шаре;

в) чернозём способствовал появлению новой науки;

г) чернозём не обеспечивал выполнение экосистемных функций (услуг).

**15**. Принцип совместного гармоничного развития человека и природы называется

1.Корелляция

2.Коадаптация

3.Коэволюция

4.Конвергенция

**16**. **Вставьте пропущенное слово/данные и обоснуйте правильность/ неправильность утверждения**

В настоящее время человечество достигло количества жителей ......................... и достаточно технически и технологически вооружено, что может решить свои проблемы существования и выживания без сохранения биоразнообразия.

**17. Вставьте пропущенное слово/данные или продолжите фразу**

Устойчивость природных экосистем базируется, прежде всего, на экологических связях в них. Пример такой связи – взаимоотношение между хищником и жертвой. Это тип связи ..............................................................................................................................

**18. Впишите определения и ответьте на вопросы**

Согласно современным представлениям:

биосфера – это ………………………………………

техносфера – это.....................................................

ноосфера – это… …………………………………...

С чем было связано появление этих сфер?

Биосфера ……………………………………………………………………..);

Техносфера …………………….……………………………………………..;

Ноосфера ……………………………………………………………………..;