

$$7+6+3+4 = \underline{205}$$

Всероссийская олимпиада школьников по экологии
2018-2019 учебный год
Муниципальный этап
10-11 классы

Задание 1. Выберите два верных из шести предложенных вариантов ответов (ответ, который вы считаете наиболее полным и правильны, обведите в кружок)

1. Наиболее устойчивыми являются экосистемы, в которых:

- а) большое видовое разнообразие г) небольшая биомасса
- б) наличие неспециализированных видов д) большое количество цепей питания
- в) тесные связи с соседними экосистемами е) небольшая численность растительноядных организмов

15

2. Наименьшая скорость разложения органического вещества наблюдается в:

16

- а) высокогорных районах г) тайге
- б) саваннах д) степях
- в) тропическом лесу е) арктических пустынях

3. Какое вещество играет наиболее существенную роль в возникновении кислотных дождей:

16

- а) метан г) двуокись азота
- б) сернистый газ д) угарный газ
- в) углекислый газ е) кислород

4. В крупных городах основными источниками загрязнения воздуха являются:

16

- а) тепловые электростанции г) автотранспорт
- б) предприятия пищевой промышленности д) целлюлозно-бумажные комбинаты
- в) предприятия строительных материалов е) бытовые выбросы

05

5. Механизмы глобального сохранения биоразнообразия:

- а) перемещение антропогенного давления с одного региона на другой г) формирование экологического мышления
- б) запрет на лесозаготовки д) усиление мониторинга и регулирующих механизмов
- в) создание лесных охраняемых территорий е) ведение красной книги.

6. Из перечисленного списка выберите растения, занесенные в Красную книгу Владимирской области со статусом «1 - находящиеся под угрозой исчезновения»:

95

- а) ветреница дубравная
б) ирис сибирский
в) венерин башмачок

- г) тюльпан Биберштейна
д) меч-трава обыкновенная
е) береза приземистая

7. К природно-техногенным системам относят:

95

- а) заливной луг
б) городской парк
в) пустыня Сахара

- г) лесное пастбище
д) водохранилище ГЭС
е) космическая станция

8. Организмы, образующие органические вещества из неорганических за счет солнечной энергии, называются:

1

- а) автотрофами
б) литотрофами
в) консументами

- г) продуцентами
д) хемотрофами
е) редуцентами

9. Стратегия устойчивого развития направлена на достижение гармонии:

95

- а) между людьми

г) между окружающей средой и человеком

- б) между экономикой и производством

д) между обществом и природой

- в) между производством и обществом

е) между гражданами разных государств

10. Система экологического мониторинга включает:

0

- а) контроль состояния окружающей среды
г) расчет экологических рисков

- б) систему наблюдений за состоянием окружающей среды
з) меры по предотвращению нарушений экологического законодательства

- в) установление соответствия деятельности экологическому законодательству
е) оценку и прогноз изменений состояния окружающей среды под воздействием природных и антропогенных факторов

Задание 2. Отметьте, верно или неверно каждое из представленных утверждений. Ответы обоснуйте.

1. Влажность способна влиять на число и разнообразие видов, появляющихся на определенной территории.

15

Ро, верно. Некоторые виды влаги могут необходимо-
димы (например, гелиофильны), а некоторые, наобо-
рот, вредны (например, болотки).

2. Сегодня проблема изменения климата среди приоритетных экологических проблем мирового сообщества, так как последствия его изменения оказывают негативное влияние на здоровье человека.

15.

Да, верно. Изменение климата оказывает влияние на здоровье человека, причем негативное. Ухудшение состава воздуха, водог, почвог - это некоторые из причин.

3. Понятия «экологический кризис» и «экологическая катастрофа» являются синонимами.

25

Нет, неверно. Экологический кризис - обратимое состояние среды; всё еще возможно исправить. При экологической катастрофе всё самое опасное уже случилось, и исправить это невозможно - нужно всё строить заново.

4. Биоценозы представляют собой сообщества организмов одного вида, взаимодействующих между собой и с окружающей их неорганической природой.

25

Нет, неверно. Взаимодействующих не только с неорганической, но и с органической окружающей их средой. Сообщества не одного вида, а нескольких.

5. Озоновый слой Земли расположен в ноосфере.

10

Нет, неверно

Задание 3. Выберите один правильный ответ и обоснуйте его.

1. Выпадение кислотных дождей в урбанизированных районах связано:
- а) с повышением содержания в **в** с выбросами в атмосферу атмосфере метана
 - +** б) с истончением озонового слоя
 - г) с попаданием в атмосферу частиц пыли

С выхлопами промышленных предприятий в воздух попадают оксиды азота, диоксид серы => образуются кислотные дожди.

35.

2. Экологической нишой называется:

- а) часть биотического сообщества, в) место биологического вида в пределах которой осуществляется сообщество по отношению к конкурентная борьба между другим видам и среде обитания близкими видами
- б) современная область обитания **г** местообитание любого вида организмов, характеризующееся наличием необходимых для осуществления его жизненного цикла условиями

0

Экологическая ниша - область обитания какого-либо вида, в которой есть все для поддержания необходимых для него условий.

3. Какая категория ООПТ существует в России, но отсутствует в классификации Международного союза охраны природы?

- а - заповедник
- б - резерват
- в** - памятник природы
- г - национальный парк

0

Памятник природы является категорией ООПТ в России, но отсутствует в классификации Международного союза охраны природы.

Задание 4. Выберите один правильный ответ. Обоснуйте его. Объясните, почему другие ответы не являются верными.

1. В каких растительных сообществах практически нет эфемероидов:

- а) пустыня
 - б) тайга
 - в) водные сообщества
 - г) альпийские луга

0

2. Лесные пожары - чрезвычайно распространенное явление. Среднегодовая площадь лесных пожаров на Земле составляет примерно 1 % лесистой территории. Пожарная опасность зависит от характера леса. Например, летом в лиственных лесах она значительно ниже, чем в хвойных. Это связано с тем, что лиственные леса характеризуются:

Предлагаемый ответ:

- а) меньшей густотой подроста и подлеска;
 - б) большим содержанием в воздухе эфирных масел;
 - в) меньшей посещаемостью туристами, охотниками, грибниками;
 - г) большей влажностью воздуха.

Вариант 2) лвл-ся верхние. Действительно, листьяные
леса характеризуют большей влагоснестостью, чем хвойные,
ведь испарение с листьев интенсивнее, чем с иглок.
Вариант 3) неверен, густота подроста и подлеска
не листья. Чем и хвойных.

вариант б) невероят, большое содержание в воздухе
эфирных масел характерно для хвойных лесов
Вариант в) невероят; туристы, охотники и грибчи-
ки получают листственные леса, чист
хвойные.

45.