по дисциплине "Экология"

=============================================

 ТЕМА: [2] Введение

---------------------------------------------

ВОПРОС № 1 04 TAB. " Экология – это: "

 наука об окружающей среде

> наука об отношениях организмов между собой и окружающей средой

 состояние окружающей среды

 отрасль биологии

---------------------------------------------

ВОПРОС № 2 04 TAB. " Автор термина «экология»: "

> Геккель

 Дарвин

 Вернадский

 Либих

---------------------------------------------

ВОПРОС № 3 04 Пронумеровав от 1 до 4, расположите в

 порядке возрастания степени сложности уровни организации живой материи.

 – Экосистемный

 – Тканевой

 – Популяционно-видовой

 – Клеточный

ОТВ.ввести:(4)

ОТВ.ввести:(2)

ОТВ.ввести:(3)

ОТВ.ввести:(1)

---------------------------------------------

ВОПРОС № 4 04 TAB. " Какой уровень организации живой

 материи изучает экология? "

 Клеточный

 Тканевой

> Биогеоценотический

 Уровень органов

---------------------------------------------

ВОПРОС № 5 03 TAB. " Укажите НЕВЕРНОЕ продолжение утверждения.

Эмерджентные свойства системы: "

 это уникальные свойства, которых не было на предыдущем уровне организации

 живой материи

 возникают вследствие интеграции свойств предыдущих уровней

> это признак высокоорганизованной системы

---------------------------------------------

ВОПРОС № 6 TAB. " Установите соответствие."

"1) Аутэкология"

"2) Синэкология"

"3) Демэкология"

"а) Организм"

"б) Популяция"

"в) Сообщество"

tabl

"

В ответ введите через точку с запятой пары номер-буква в порядке возрастания

 номеров.

Пример ввода ответа: 1а;2б;3в "

ОТВ.ввести:(1а;2в;3б)

---------------------------------------------

ВОПРОС № 7 03 TAB. " Экология изучает живые объекты

 только в связи: "

> с условиями их обитания

 с антропогенным воздействием на природу

 с физиологическими основами их жизнедеятельности

---------------------------------------------

ВОПРОС № 8 04 TAB. " С антропогенной трансформацией

 экосистем обязательно связаны вопросы, рассматриваемые: "

 общей экологией

> промышленой экологией

 экологией наземных позвоночных

 эдафобиологией

---------------------------------------------

ВОПРОС № 9 03 TAB. " В задачи экологии на начальном

 этапе входило изучение потока энергии, а также: "

 условий размножения живых организмов

> круговорота вещества, происходящего при участии живых организмов

 определение границ экосистем

---------------------------------------------

ВОПРОС № 10 04 TAB. " Разработка системы мероприятий,

 обеспечивающих сохранение среды обитания человека, это задача: "

> экологии

 паразитологии

 гидробиологии

 социологии

---------------------------------------------

ВОПРОС № 11 04 TAB. " Законы прохождения вещества по

 пищевым цепям подчиняются: "

 закону эволюции Дарвина

 закону Бойля- Мариотта

> второму началу термодинамики

 закону минимума Либиха

---------------------------------------------

ВОПРОС № 12 03 TAB. " Экология – это дисциплина: "

> формирующая мировоззрение современного человека

 определяющая приоритетные задачи социологии

 тесно связанная с психологией

=============================================

 ТЕМА: [2] Учение об экологических факторах

---------------------------------------------

ВОПРОС № 13 03 TAB. " Важные для жизни организма компоненты

 окружающей среды, с которыми он прямо или косвенно сталкивается, называются:

 "

 состоянием окружающей среды

> экологическими факторами

 климатом

---------------------------------------------

ВОПРОС № 14 03 TAB. " Экологический фактор воздействует

 на организм: "

 условно и безусловно

 только прямо

> прямо и косвенно

---------------------------------------------

ВОПРОС № 15 03 TAB. " Окружающая среда – это набор

 воздействующих на организм: "

> экологических факторов

 физических параметров

 других организмов

---------------------------------------------

ВОПРОС № 16 04 TAB. " Экологическим фактором НЕ является:

 "

 давление на глубине

> глубина водоема

 содержание кислорода в воде

 скорость течения

---------------------------------------------

ВОПРОС № 17 04 TAB. " Экологическим фактором является:

 "

 глубина

 высота

 широта и долгота

> атмосферное давление

---------------------------------------------

ВОПРОС № 18 TAB. "

Распределите экологические факторы по группам согласно их классификации."

"1) Хищник"

"2) Температура"

"3) Вырубка лесов"

"а) Антропогенный"

"б) Биотический"

"в) Абиотический"

tabl

"

В ответ введите через точку с запятой пары номер-буква в порядке возрастания

 номеров факторов.

Пример ввода ответа: 1а;2б;3в "

ОТВ.ввести:(1б;2в;3а)

---------------------------------------------

ВОПРОС № 19 TAB. "

Распределите экологические факторы по группам согласно их классификации."

"1) Паразит"

"2) Выбросы предприятия в атмосферу"

"3) Фаза луны"

"а) Антропогенный"

"б) Абиотический"

"в) Биотический"

tabl

"

В ответ введите через точку с запятой пары номер-буква в порядке возрастания

 номеров факторов.

Пример ввода ответа: 1а;2б;3в "

ОТВ.ввести:(1в;2а;3б)

---------------------------------------------

ВОПРОС № 20 04 TAB. " Эдафический фактор характеризует:

 "

 верхние слои атмосферы

 нижние слои литосферы

> почву

 гидросферу

---------------------------------------------

ВОПРОС № 21 04 TAB. " Электромагнитное поле – это …

 фактор. "

 химический

> физический

 биотический

 эдафический

---------------------------------------------

ВОПРОС № 22 03 TAB. " Концентрация различных веществ

 в воздухе – это … фактор. "

> химический

 физический

 биотический

---------------------------------------------

ВОПРОС № 23 04 TAB. " Стихийное явление: "

 относят к антропогенным факторам

> относят к абиотическим факторам

 относят к биотическим факторам

 не является экологическим фактором

---------------------------------------------

ВОПРОС № 24 04 TAB. " Биотическим фактором НЕ является:

 "

 комменсализм

 паразитизм

> рельеф

 конкуренция

---------------------------------------------

ВОПРОС № 25 04 TAB. " Биотические факторы делят: "

 на негативные и позитивные

 на прямые и косвенные

 на невыявленные и выявленные

> на антагонистические и неантагонистические

---------------------------------------------

ВОПРОС № 26 04 TAB. " К антагонистическим факторам

 относят: "

> конкуренцию

 комменсализм

 симбиоз

 мутуализм

---------------------------------------------

ВОПРОС № 27 04 TAB. " Аллелохимические взаимодействия

 относят: "

 к абиотическим антагонистическим факторам

> к биотическим антагонистическим факторам

 к абиотическим неантагонистическим факторам

 к биотическим неантагонистическим факторам

---------------------------------------------

ВОПРОС № 28 03 TAB. " Взаимовыгодные, но необязательные

 для выживания отношения организмов носят название: "

 антагонистических

 мутуалистических

> симбиотических

---------------------------------------------

ВОПРОС № 29 04 TAB. " Мутуалистические отношения отличаются

 от симбиотических тем, что они: "

 взаимновыгодны, но необязательны

> взаимновыгодны и обязательны

 являются антагонистическими

 являются неантагонистическими

---------------------------------------------

ВОПРОС № 30 03 TAB. " Антропогенный фактор – это воздействие:

 "

 человека на природные экосистемы

 промышленности на атмосферу

> на окружающую среду всех сторон жизнедеятельности человека

---------------------------------------------

ВОПРОС № 31 04 TAB. " К антропогенному фактору НЕ относится:

 "

 вырубка леса

 строительство завода

 разведение редких животных в зоопарках

> межвидовая конкуренция

---------------------------------------------

ВОПРОС № 32 04 TAB. " Уничтожение дикой природы в ходе

 хозяйственной деятельности носит название … воздействия. "

 прямого целенаправленного

> прямого непреднамеренного

 косвенного

 варварского

---------------------------------------------

ВОПРОС № 33 03 TAB. " Фотопериодическая реакция – это:

 "

> ответ организма на изменение длины светового дня

 копирование поведения родителей

 повторяющиеся воздействия одних видов животных на другие

---------------------------------------------

ВОПРОС № 34 TAB. "

Распределите примеры проявления факторов по их типам."

"1) Сбрасывание растениями листьев"

"2) Борьба между растениями за территорию"

"3) Поедание одного вида животных другим"

"4) Взамовыгодное сотрудничество"

"а) Конкуренция"

"б) Фотопериодическая реакция"

"в) Хищничество"

"г) Комменсализм"

tabl

"

В ответ введите через точку с запятой пары номер-буква в порядке возрастания

 номеров примеров.

Пример ввода ответа: 1а;2б;3в;4г "

ОТВ.ввести:(1б;2а;3в;4г)

---------------------------------------------

ВОПРОС № 35 03 TAB. " Минимальное количество фактора

 способно оказывать ... влияние на организм. "

 стимулирующее

 стабилизирующее

> лимитирющее

---------------------------------------------

ВОПРОС № 36 03 TAB. " Характеристикой гомойтермных

 животных является: "

 поддержание постоянной концентрации водно-солевого состава

> поддержание постоянной температуры тела

 неспособность поддержания постоянства параметров внутренней среды

---------------------------------------------

ВОПРОС № 37 04 TAB. " Количественное выражение фактора,

 соответствующее потребностям организма, рассматривается как: "

 минимальное

 пессимальное

> оптимальное

 дозированное

---------------------------------------------

ВОПРОС № 38 04 TAB. " Механизмы адаптации к экологическому

 фактору могут не функционировать: "

> в зоне оптимума фактора

 в зоне пессимума фактора

 в зоне нормальной жизнедеятельности

 в диапазоне толерантности

---------------------------------------------

ВОПРОС № 39 03 TAB. " Экологическая валентность вида

 – это размах значений фактора: "

> в пределах которого вид может существовать

 в пределах которого вид не может существовать

 который может проявляться в данной местности

---------------------------------------------

ВОПРОС № 40 TAB. "

Установите соответствие."

"Организм"

"1) эвритермный"

"2) эвригалинный"

"3) стенотермный"

"4) стеногалинный"

"способен жить"

"а) в узком диапазоне солености"

"б) в широком диапазоне солености"

"в) в узком диапазоне температур"

"г) в широком диапазоне температур"

tabl

"

В ответ введите через точку с запятой пары номер-буква в порядке возрастания

 номеров.

Пример ввода ответа: 1а;2б;3в;4г "

ОТВ.ввести:(1г;2б;3в;4а)

---------------------------------------------

ВОПРОС № 41 04 TAB. " Толерантность можно заменить

 словом: "

 воздействие

> устойчивость

 продолжительность

 направленность

---------------------------------------------

ВОПРОС № 42 04 TAB. " Закон минимума: "

 выражается количественным значением фактора

 определяет экологический максимум фактора

 включает в себя закон Шелфорда

> является частным случаем закона Шелфорда

=============================================

 ТЕМА: [2] Популяционно-видовой уровень существования организмов

---------------------------------------------

ВОПРОС № 43 03 TAB. " Популяция – это группа: "

 разных видов, занимающая долгое время одну территорию

 особей одного вида, занимающая весь видовой ареал

> особей одного вида, занимающая долгое время одну территорию, обособленная

 в экологическом, морфофизиологическом, репродуктивном отношениях

---------------------------------------------

ВОПРОС № 44 04 TAB. " Ареал – это территория, занимаемая:

 "

> видом

 популяцией

 сообществом

 экосистемой

---------------------------------------------

ВОПРОС № 45 03 TAB. " Общность биологических ритмов

 для членов популяции обеспечивается: "

 функциональной структурой популяции

> биологическим информационным полем

 пространственной структурой популяции

---------------------------------------------

ВОПРОС № 46 04 TAB. " Какой из видов популяционной

 структуры НЕ принадлежит к функциональному типу? "

 Генетическая

 Возрастная

> Пространственная

 Половая

---------------------------------------------

ВОПРОС № 47 DownLine(0,0,256) Из предложенного в фигурных

 скобках укажите всё необходимое для истинности утверждения.

Популяция структурирована {функционально, биологически, иерархически}

 и пространственно.

---------------------------------------------

ВОПРОС № 48 03 TAB. " К понятию «динамика численности»

 относят: "

> изменение численности популяции во времени

 изменение соотношения полов в популяции

 распределение генотипов в популяции

---------------------------------------------

ВОПРОС № 49 03 TAB. " Единица измерения плотности популяции:

 "

 т/год

> особь/га

 г/м<sup>2</sup>

---------------------------------------------

ВОПРОС № 50 TAB. "

Установите соответствие между названием популяции и организмами, ее составляющими."

"1) Популяции"

"2) Ценопопуляции"

"3) Штаммы"

"а) Растения"

"б) Животные"

"в) Микроорганизмы"

tabl

"

В ответ введите через точку с запятой пары номер-буква в порядке возрастания

 номеров названий популяций.

Пример ввода ответа: 1а;2б;3в "

ОТВ.ввести:(1б;2а;3в)

---------------------------------------------

ВОПРОС № 51 03 TAB. " Резкие колебания численности

 НЕ свойственны: "

 грызунам

 насекомым

> хищникам

---------------------------------------------

ВОПРОС № 52 03 TAB. " Укажите факторы численности популяции,

 зависящие от плотности. "

> Конкуренция внутривидовая

> Конкуренция межвидовая

 Климат

---------------------------------------------

ВОПРОС № 53 04 TAB. " Плотностно-зависимые факторы

 действуют по принципу: "

 правила Либиха

> отрицательной обратной связи

 закона толерантности

 правила 10 процентов

---------------------------------------------

ВОПРОС № 54 03 Пронумеровав от 2 до 4, расставьте процессы

 в правильной последовательности.

1 – нехватка корма

 – рост численности вида

 – избыток корма

 – снижение численности вида

ОТВ.ввести:(4)

ОТВ.ввести:(3)

ОТВ.ввести:(2)

---------------------------------------------

ВОПРОС № 55 03 Пронумеровав от 2 до 4, расставьте процессы

 в правильной последовательности.

1 – рост численности хозяина

 – рост численности паразита

 – снижение численности паразита

 – снижение численности хозяина

ОТВ.ввести:(2)

ОТВ.ввести:(4)

ОТВ.ввести:(3)

---------------------------------------------

ВОПРОС № 56 04 TAB. " Поведенческие факторы иными словами

 можно назвать: "

 экологическими

 психологическими

> этологическими

 абиотическими

---------------------------------------------

ВОПРОС № 57 03 TAB. " Укажите факторы, НЕ зависящие

 от плотности. "

 Поведенческие факторы

> Абиотические факторы

 Факторы стресса

---------------------------------------------

ВОПРОС № 58 TAB. "

Установите соответствие между типами динамики численности популяции и организмами,

 их составляющими."

"Тип"

"1) Стабильный"

"2) Лабильный"

"3) Эфемерный"

"Организмы"

"а) мелкие и средние животные с достаточно длительным сроком жизни"

"б) крупные животные с большой продолжительностью жизни"

"в) мелкие животные с малой продолжительностью жизни"

tabl

"

В ответ введите через точку с запятой пары номер-буква в порядке возрастания

 номеров типов.

Пример ввода ответа: 1а;2б;3в "

ОТВ.ввести:(1б;2а;3в)

---------------------------------------------

ВОПРОС № 59 TAB. "

Установите соответствие между типами динамики численности популяции и организмами,

 их составляющими."

"Тип"

"1) Стабильный"

"2) Лабильный"

"3) Эфемерный"

"Организмы"

"а) Мышевидные грызуны, насекомые"

"б) Лоси, киты"

"в) Грызуны, зайцы"

tabl

"

В ответ введите через точку с запятой пары номер-буква в порядке возрастания

 номеров типов.

Пример ввода ответа: 1а;2б;3в "

ОТВ.ввести:(1б;2в;3а)

---------------------------------------------

ВОПРОС № 60 03 TAB. " Экологическая стратегия – это

 общая характеристика: "

> роста и размножения вида

 морфологических особенностей вида

 этологических особенностей вида

---------------------------------------------

ВОПРОС № 61 TAB. "

Установите соответствие между типами экологических стратегий и организмами,

 их составляющими."

"1) К-стратегия"

"2) r-стратегия"

"3) L-стратегия"

"а) Организмы обладают способностью к переживанию неблагоприятных условий

 среды"

"б) Организмы живут в резко изменяющихся условиях среды, имеют большое

 количество мелких потомков, практически не заботятся о них"

"в) Организмы имеют небольшое количество хорошо защищенных потомков"

tabl

"

В ответ введите через точку с запятой пары номер-буква в порядке возрастания

 номеров типов.

Пример ввода ответа: 1а;2б;3в "

ОТВ.ввести:(1в;2б;3а)

=============================================

 ТЕМА: [2] Организмы в сообществах и экосистемах

---------------------------------------------

ВОПРОС № 62 04 TAB. " Биоценоз – это синоним: "

 популяции

> сообщества

 вида

 биотопа

---------------------------------------------

ВОПРОС № 63 03 TAB. " Сообщество характеризуется: "

 наличием в своем составе биотопа

 диапазоном толерантности

> биоразнообразием

---------------------------------------------

ВОПРОС № 64 04 TAB. " Гетерогенность среды – это: "

 заселенность среды различными видами

 видовое богатство

 изменчивость среды во времени

> разнородность ресурсов среды

---------------------------------------------

ВОПРОС № 65 04 TAB. " Условием компоновки видов в сообщества

 можно считать: "

> возможность непрерывного поддержания круговорота веществ сложившимся

 составом

 невозможность поддержания круговорота веществ сложившимся составом

 наличие определенного вида ресурса в неограниченном количестве

 наличие определенного вида ресурса в ограниченном количестве

---------------------------------------------

ВОПРОС № 66 04 TAB. " Виды, преобладающие в сообществе,

 носят название: "

 содоминирующих

> доминирующих

 второстепенных

 многочисленных

---------------------------------------------

ВОПРОС № 67 04 TAB. " Видовое разнообразие – это показатель,

 объединяющий: "

 параметры устойчивости сообщества

 продуктивность сообщества

> выравненность видов

> видовое богатство сообщества

---------------------------------------------

ВОПРОС № 68 04 TAB. " Биотоп – это: "

> физическая среда обитания сообщества

 характеристика видового состава сообщества

 синоним термина «биоценоз»

 транспортировка энергии по пищевым цепям

---------------------------------------------

ВОПРОС № 69 03 TAB. " Структура пищевой цепи сообщества

 состоит: "

 из редуцентов и продуцентов

 из консументов и продуцентов

> из консументов, редуцентов, продуцентов

---------------------------------------------

ВОПРОС № 70 05 TAB. " К продуцентам относятся: "

> водоросли

 животные

 насекомые

> растения

> хемоавтотрофные бактерии

---------------------------------------------

ВОПРОС № 71 04 TAB. " Источниками энергии для автотрофов

 могут служить: "

> солнце

 животная биомасса

 растительная биомасса

> сероводород и некоторые химические вещества, выделяемые из земной

 коры

---------------------------------------------

ВОПРОС № 72 03 TAB. " Источником энергии для гетеротрофов

 являются: "

> готовые органические вещества в виде растений

> готовые органические вещества в виде животных

 вещества в виде химических соединений земной коры

---------------------------------------------

ВОПРОС № 73 TAB. "

Установите соответствие между организмом и местом, занимаемым им в пищевой

 цепи."

"1) Дерево"

"2) Черепаха"

"3) Жук-навозник"

"а) Консумент"

"б) Продуцент"

"в) Редуцент"

tabl

"

В ответ введите через точку с запятой пары номер-буква в порядке возрастания

 номеров организмов.

Пример ввода ответа: 1а;2б;3в "

ОТВ.ввести:(1б;2а;3в)

---------------------------------------------

ВОПРОС № 74 TAB. "

Установите соответствие между организмом и местом, занимаемым им в пищевой

 цепи."

"1) Дождевой червь"

"2) Лягушка"

"3) Сине-зеленые водоросли – цианобактерии"

"а) Консумент"

"б) Продуцент"

"в) Редуцент"

tabl

"

В ответ введите через точку с запятой пары номер-буква в порядке возрастания

 номеров организмов.

Пример ввода ответа: 1а;2б;3в "

ОТВ.ввести:(1в;2а;3б)

---------------------------------------------

ВОПРОС № 75 03 TAB. " В результате фотосинтеза происходит

 выделение: "

 углекислого газа

> кислорода

 оксидов серы

---------------------------------------------

ВОПРОС № 76 03 TAB. " В процессе дыхания живые организмы:

 "

> поглощают кислород, выделяют углекислый газ

 используют энергию солнца

 выделяют кислород, поглощая углекислый газ

---------------------------------------------

ВОПРОС № 77 03 TAB. " Укажите признак хемоавтотрофов.

 "

 Используют энергию, получаемую при фотосинтезе

> Используют энергию, выделяемую при окислительно-восстановительных

 реакциях

 Обладают зеленой окраской

---------------------------------------------

ВОПРОС № 78 03 TAB. " Получение органических соединений

 из углекислого газа и воды – это основная функция: "

 консументов

 редуцентов

> продуцентов

---------------------------------------------

ВОПРОС № 79 04 TAB. " Кислородно-озоновый экран защищает

 организмы планеты: "

 от перегрева

 от излишних осадков

 от космического вакуума

> от коротковолнового ультрафиолетового излучения

---------------------------------------------

ВОПРОС № 80 TAB. "

Установите соответствие между участниками трофической цепи."

"1) Автотрофы"

"2) Гетеротрофы"

"3) Фитофаги"

"4) Зоофаги"

"а) Консументы первого порядка"

"б) Консументы второго порядка"

"в) Консументы первого и второго порядков"

"г) Продуценты"

tabl

"

В ответ введите через точку с запятой пары номер-буква в порядке возрастания

 номеров.

Пример ввода ответа: 1а;2б;3в;4г "

ОТВ.ввести:(1г;2в;3а;4б)

---------------------------------------------

ВОПРОС № 81 03 TAB. " Умереннный выпас животных на

 пастбищах приводит: "

 к снижению биоразнообразия растений

 к снижению биомассы растений

> к стимуляции роста растений

---------------------------------------------

ВОПРОС № 82 03 TAB. " Паразиты относятся: "

> к консументам

 к редуцентам

 к продуцентам

---------------------------------------------

ВОПРОС № 83 03 TAB. " Сапротрофный тип питания свойственнен:

 "

 консументам

> редуцентам

 продуцентам

---------------------------------------------

ВОПРОС № 84 03 TAB. " Укажите роль продуцентов в пищевых

 цепях. "

 Разложение органических соединений на более простые, неорганические

 (минеральные)

 Перераспределение минеральных веществ

> Синтез сложных органических соединений из неорганических (углекислого

 газа и воды)

---------------------------------------------

ВОПРОС № 85 03 TAB. " Укажите роль редуцентов в биосфере.

 "

> Разложение органических соединений на более простые, неорганические

 (минеральные)

 Синтез сложных органических соединений из неорганических

 Перераспределение минеральных веществ

---------------------------------------------

ВОПРОС № 86 03 TAB. " Чрезмерный выпас скота приводит:

 "

 к повышению биоразнообразия растений

> к снижению биоразнообразия растений

 к стимуляции роста растений

---------------------------------------------

ВОПРОС № 87 05 Пронумеровав от 1 до 5, укажите участников

 пищевой цепи в правильной последовательности, согласно их трофическим уровням.

 – жуки-мертвоеды

 – крупный хищник

 – микроорганизмы

 – парнокопытное животное

 – травянистое растение

ОТВ.ввести:(5)

ОТВ.ввести:(3)

ОТВ.ввести:(4)

ОТВ.ввести:(2)

ОТВ.ввести:(1)

---------------------------------------------

ВОПРОС № 88 02 Что из перечисленного правильно называть

 биогеоценозом, а что экосистемой?

1) Аквариум

2) Космический корабль

3) Лес

4) Луг

5) Озеро

6) Поле

В ответ введите в порядке возрастания номера объектов.

Пример ввода ответа: 1 2 3

Биогеоценоз:

Экосистема:

ОТВ.ввести:(346)

ОТВ.ввести:(125)

---------------------------------------------

ВОПРОС № 89 03 TAB. " Термин «экосистема» был предложен:

 "

 Геккелем

 Сукачевым

> Тенсли

---------------------------------------------

ВОПРОС № 90 03 TAB. " Биологическая продуктивность

 экосистемы – это скорость формирования: "

> биомассы

 потомства

 сообщества

---------------------------------------------

ВОПРОС № 91 04 TAB. " Размерность биомассы НЕ может

 быть выражена: "

 в кг/га

> в Дж/моль

 в Дж/м<sup>2</sup>

 в кг/м<sup>3</sup>

---------------------------------------------

ВОПРОС № 92 04 Пронумеровав от 1 до 4, расположите экосистемы

 в порядке убывания их продуктивности.

 – пустыня

 – тайга

 – тропический лес

 – тундра

ОТВ.ввести:(4)

ОТВ.ввести:(2)

ОТВ.ввести:(1)

ОТВ.ввести:(3)

---------------------------------------------

ВОПРОС № 93 03 TAB. " Чистая первичная продукция экосистемы

 используется: "

 редуцентами

 автотрофами

> гетеротрофами

---------------------------------------------

ВОПРОС № 94 03 TAB. " Пищевые цепи существуют в реальных

 сообществах в форме пищевых: "

> сетей

 цепей

 связей

---------------------------------------------

ВОПРОС № 95 TAB. "

Укажите распределение биомассы по трофическим уровням согласно правилу

 Линдемана."

"1) Консументы 1-го порядка"

"2) Консументы 2-го порядка"

"3) Консументы 3-го порядка"

"4) Продуценты"

"а) 10 кг"

"б) 100 кг"

"в) 1000 кг"

"г) 10000 кг"

tabl

"

В ответ введите через точку с запятой пары номер-буква в порядке возрастания

 номеров уровней.

Пример ввода ответа: 1а;2б;3в;4г "

ОТВ.ввести:(1в;2б;3а;4г)

---------------------------------------------

ВОПРОС № 96 03 TAB. " Поступление энергии в экосистему

 с солнечными лучами, выполнение работы и удаление энергии в форме тепла

 – это процесс: "

 фотосинтеза в зеленых растениях

> прохождения потока энергии в экосистемах

 сукцессионной смены сообществ

---------------------------------------------

ВОПРОС № 97 03 TAB. " Верно ли утверждение: «Чем больше

 биомасса популяции, тем ниже должен быть трофический уровень, ею занимаемый»?

 "

 Не верно

 Не всегда

> Верно

---------------------------------------------

ВОПРОС № 98 04 TAB. " Что из перечисленного можно назвать

 вторичной сукцессией экосистемы? "

> Восстановление леса после пожара

 Образование травянистых растений на голых скалах

 Сезонные явления – листопад

 Весенне-осенние миграции птиц

---------------------------------------------

ВОПРОС № 99 03 TAB. " Укажите верное утверждение.

 "

 Экосистемы стабильны во времени

> Экосистемам свойственна временная динамика

 Экосистемы изменяются беспорядочно, без определенной направленности

---------------------------------------------

ВОПРОС № 100 04 TAB. " Климаксная стадия: "

 начинает сукцессионную серию

 является средней стадией сукцессионной серии

> завершает сукцессионную серию

 не имеет отношения к сукцессиям

=============================================

 ТЕМА: [2] Современные экологические проблемы биосферы

---------------------------------------------

ВОПРОС № 101 04 TAB. " Глобальная экосистема – это:

 "

 биоценоз

 биотоп

 ноосфера

> биосфера

---------------------------------------------

ВОПРОС № 102 TAB. "

Установите соответствие между названиями составляющих биосферы."

"1) Твёрдая оболочка"

"2) Водная оболочка"

"3) Газовая оболочка"

"а) Гидросфера"

"б) Атмосфера"

"в) Литосфера"

tabl

"

В ответ введите через точку с запятой пары номер-буква в порядке возрастания

 номеров.

Пример ввода ответа: 1а;2б;3в "

ОТВ.ввести:(1в;2а;3б)

---------------------------------------------

ВОПРОС № 103 TAB. "

Установите принадлежность объектов к категории вещества в биосфере."

"Объект"

"1) гранит"

"2) известняк"

"3) почва"

"4) слон"

"Вещество"

"а) биогенное"

"б) биокосное"

"в) косное"

"г) живое"

tabl

"

В ответ введите через точку с запятой пары номер-буква в порядке возрастания

 номеров объектов.

Пример ввода ответа: 1а;2б;3в;4г "

ОТВ.ввести:(1в;2а;3б;4г)

---------------------------------------------

ВОПРОС № 104 03 TAB. " Человечество есть ... биосферы.

 "

> составная часть

 отдельная часть от

 пользователь

---------------------------------------------

ВОПРОС № 105 04 TAB. " К биомам относят сообщества:

 "

> дождевых тропических лесов

 открытого океана

> тайги

> тундры

---------------------------------------------

ВОПРОС № 106 03 TAB. " Зеленая революция 1950-1980

 гг. предусматривает: "

 массовую посадку растений на рекультивируемых почвах

> применение удобрений

 механизированную уборку сельхозрастений

---------------------------------------------

ВОПРОС № 107 03 Расставьте номера веществ по тексту.

 – NaNО<sub>3</sub>

 – 2NH<sub>4</sub><sup>+</sup>

 – 3NО<sub>3</sub>

Внесенные в почву органические и минеральные удобрения, содержащие соединения

 азота (), превращаются в почве в нитраты (), вместе с водой

 поступающие в растения. Там нитраты восстанавливаются до иона аммония (),

 который включается в состав аминокислот и становится компонентом белков.

ОТВ.ввести:(1)

ОТВ.ввести:(3)

ОТВ.ввести:(2)

---------------------------------------------

ВОПРОС № 108 03 TAB. " Интенсивно накапливают нитраты

 следующие растения: "

 капуста, кабачок

 морковь, огурцы

> арбуз, дыни

---------------------------------------------

ВОПРОС № 109 04 TAB. " Пестициды применяются в сельском

 и лесном хозяйстве: "

> для борьбы с сорняками растений

> для борьбы с вредными насекомыми

 для удобрения сельхозземель

 для защиты посевов от пожара

---------------------------------------------

ВОПРОС № 110 03 TAB. " Биологические методы борьбы

 с вредителями ориентируются: "

 на полное уничтожение вредителей

> на удержание численности вредителей на определенном уровне

 на небольшое снижение численности вредителей

---------------------------------------------

ВОПРОС № 111 04 TAB. " Трихограмма – это: "

 бактерия

 растение

> насекомое

 гриб

---------------------------------------------

ВОПРОС № 112 03 TAB. " Большую долю генномодифицированных

 растений составляет: "

 капуста

 кабачок

> соя

=============================================

 ТЕМА: [2] Основы экологического нормирования

---------------------------------------------

ВОПРОС № 113 TAB. "

Установите соответствие."

"1) Показатель, применяемый при нормировании выбросов предприятия в атмосферу"

"2) Показатель, применяемый при нормировании сбросов предприятия в гидросферу"

"3) Показатель, применяемый для нормирования содержания вредного вещества

 в атмосферном воздухе, гидросфере, литосфере"

"а) предельно допустимый сброс (ПДС)"

"б) предельно допустимый выброс (ПДВ)"

"в) предельно допустимая концентрация (ПДК)"

tabl

"

В ответ введите через точку с запятой пары номер-буква в порядке возрастания

 номеров слов.

Пример ввода ответа: 1а;2б;3в "

ОТВ.ввести:(1б;2а;3г)

---------------------------------------------

ВОПРОС № 114 03 TAB. " Органолептическими показателями

 качества воды являются: "

> запах, мутность, цветность

 жесткость, вязкость

 концентрации определенных химических веществ

---------------------------------------------

ВОПРОС № 115 03 TAB. " В большинстве случаев требования

 к качеству вод в водоемах, используемых для рыбохозяйственных целей, по

 сравнению с требованиями для водных объектов хозяйственно-бытового назначения:

 "

 менее жесткие

 равнозначные

> более жесткие

---------------------------------------------

ВОПРОС № 116 03 TAB. " Для оценки общей устойчивости

 наземных экосистем к антропогенным воздействиям используют следующие показатели:

 "

 биологическая потребность в кислороде

> видовое и структурное разнообразие сообщества

> продуктивность биоценоза

---------------------------------------------

ВОПРОС № 117 03 TAB. " Потенциальная способность природной

 среды перенести определенную антропогенную нагрузку без нарушения основных

 функций экосистем определяется термином: "

 первичная продуктивность экосистемы

 вторичная продуктивность экосистемы

> емкость природной среды

---------------------------------------------

ВОПРОС № 118 03 TAB. " Параметром степени токсичности

 вещества является: "

 молекулярная масса молекулы

> класс опасности вещества

 вид химической связи в молекуле

---------------------------------------------

ВОПРОС № 119 03 TAB. " К первому классу опасности относятся

 вещества, имеющие ПДКм.р. … мг/м<sup>3</sup>. "

> менее 0.1

 от 0.1 до 1.0

 от 1.0 до 10.0

---------------------------------------------

ВОПРОС № 120 04 TAB. " К третьему классу опасности

 относят: "

 ртуть

> фенол

 сурьму

 монооксид углерода

=============================================

 ТЕМА: [2] Основные характеристики загрязняющих веществ

---------------------------------------------

ВОПРОС № 121 03 TAB. " К неорганическим веществам естественного

 происхождения можно отнести: "

 гумус, являющийся обязательным компонентом эдафосферы

> металлы, встречающиеся в земной коре в форме руд и минералов

 оксиды, выбрасываемые предприятиями в результате их деятельности

---------------------------------------------

ВОПРОС № 122 03 TAB. " Укажите органические соединения

 естественного происхождения. "

 Озон

 Оксиды серы

> Полициклические ароматические углеводороды

---------------------------------------------

ВОПРОС № 123 03 TAB. " К загрязняющим веществам антропогенного

 происхождения относят: "

> пестициды

 вещества, выбрасываемые в результате вулканической деятельности

> органические растворители

---------------------------------------------

ВОПРОС № 124 03 TAB. " Боевые отравляющие вещества

 впервые были применены в период: "

> первой мировой войны в 1915 году

 второй мировой войны в 1943 году

 перестройки в 1992 году

---------------------------------------------

ВОПРОС № 125 03 TAB. " Токсичные вещества в бытовых

 условиях образуются: "

> в процессе приготовлении пищи

> при курении, эксплуатации бытовой техники

 при использовании сельхозпродуктов в пищу

---------------------------------------------

ВОПРОС № 126 03 TAB. " Диоксин – это вещество, содержащее:

 "

> ароматические кольца и два атома кислорода

 ароматическое кольцо и атом хлора

 кислород и хлор

---------------------------------------------

ВОПРОС № 127 04 TAB. " Тетрахлордибензо-пара-диоксин

 (ТХДД): "

> принадлежит к классу бифенилов

> применялся как пестицид

> применялся в качестве химического оружия

 применяется в качестве лекарственного препарата

---------------------------------------------

ВОПРОС № 128 01 Концентрация вредного вещества в воздухе,

 которая не должна вызывать при вдыхании его в течение 20 или 30 мин рефлекторных

 реакций в организме человека, называется предельно

 допустимой концентрацией.

ОТВ.ввести:(максимальноразовой)

---------------------------------------------

ВОПРОС № 129 01 Концентрация вредного вещества в воздухе,

 которая не должна оказывать на человека прямого или косвенного вредного

 воздействия при неопределенно долгом (годы) воздействии, называется

 предельно допустимой концентрацией.

ОТВ.ввести:(среднесуточной)

---------------------------------------------

ВОПРОС № 130 04 TAB. " Расчет ПДВ (предельно допустимых

 выбросов) предприятия проводится: "

> самим природопользователем

 контролирующими природоохранными органами

 общественными экологическими организациями

> организацией, имеющей на это лицензию

---------------------------------------------

ВОПРОС № 131 05 TAB. " Укажите фактор, НЕ влияющий

 на расчет величины ПДВ (предельно допустимых выбросов) для стационарных

 источников. "

 Площадь рассеивания вещества

 Размер частиц вещества

 Класс опасности вещества

 Высота трубы предприятия

> Пробеговый выброс вещества на километр пути автомобилей

---------------------------------------------

ВОПРОС № 132 03 TAB. " Степень кислотности (или щелочности)

 воды оценивается: "

 содержанием в воде хлоридов

> величиной водородного показателя рН

 органолептическими показателями

---------------------------------------------

ВОПРОС № 133 03 TAB. " Степень кислотности (или щелочности)

 питьевой воды считается нормальной, если водородный показатель рН имеет

 значение: "

 от 3 до 6

> от 6 до 9

 от 6 до 11

---------------------------------------------

ВОПРОС № 134 03 TAB. " Паразитологические показатели

 воды оценивают: "

 степенью карбонатной жесткости воды

> количеством патогенных микроорганизмов

 химической потребностью в кислороде

---------------------------------------------

ВОПРОС № 135 03 TAB. " Экологическая классификация

 загрязняющих и потенциально токсичных веществ, поступающих в экосистемы,

 включает следующие группы веществ: "

 ароматические соединения бензольного ряда

> органические соединения естественного происхождения

> загрязняющие вещества антропогенного происхождения

---------------------------------------------

ВОПРОС № 136 03 TAB. " Лекарственные препараты являются

 токсикологически активными веществами при следующих условиях: "

 при любой дозировке

> при передозировке

> при дефектах изучения безопасности препаратов

---------------------------------------------

ВОПРОС № 137 03 TAB. " Результатом горения топлива

 является образование: "

 азотной, фосфорной кислот

 хлора, аммиака

> оксидов углерода, азота, серы

---------------------------------------------

ВОПРОС № 138 03 TAB. " Диоксины опасны для организмов:

 "

 медленной микробной деградацией

> возможностью включения в пищевые цепи

> возможностью аэрозольного переноса и попадания в организм ингаляционным

 путем

---------------------------------------------

ВОПРОС № 139 03 TAB. " Широкое использование в народном

 хозяйстве ПХБ (полихлорированных бифенилов) было обусловлено: "

> их высокой термостойкостью, химической стабильностью, диэлектрическими

 свойствами

 их высокой бактерицидной способностью

 отсутствием побочных эффектов – загрязнения окружающей среды при

 утилизации

---------------------------------------------

ВОПРОС № 140 03 TAB. " К неорганическим соединениям

 естественного происхождения относят: "

 сероводород

> монооксид углерода

 ртуть

---------------------------------------------

ВОПРОС № 141 09 TAB. " К группе тяжелых металлов относят:

 "

 бром

 йод

> кадмий

> кобальт

> медь

> никель

> ртуть

> свинец

 хлор

---------------------------------------------

ВОПРОС № 142 01 Если вещество липофильно, то оно способно

 к в тканях живых организмов.

ОТВ.ввести:(биоаккумуляции)

---------------------------------------------

ВОПРОС № 143 03 TAB. " Кадмий может поступать в организм:

 "

 с выхлопными газами автомобилей

> с табачным дымом

> с пищевыми продуктами

---------------------------------------------

ВОПРОС № 144 03 TAB. " Выведение кадмия из организма:

 "

 не происходит

> происходит медленно

 происходит быстро

---------------------------------------------

ВОПРОС № 145 03 TAB. " Тиоловый яд – это токсикант:

 "

 содержащий в составе олово

 содержащий в составе серу

> взаимодействующий с белками живых организмов

---------------------------------------------

ВОПРОС № 146 03 TAB. " Укажите причины, обуславливающие

 опасность ртути для экосистем. "

 Широкое распространение этого металла в земной коре

> Высокая токсичность ртутьсодержащих соединений

> Вызванный антропогенным воздействием подъем ртути из нижних слоев

 биосферы и вовлечение в хозяйственную деятельность

---------------------------------------------

ВОПРОС № 147 03 TAB. " Ртуть при контакте с человеком

 воздействует: "

> на нервную систему

 на половую систему

 на органы дыхания

---------------------------------------------

ВОПРОС № 148 03 TAB. " Хроническое отравление свинцом

 внешне проявляется в следующем: "

 схваткообразные боли в животе, запор

> черная кайма по краю десен, землисто-серая окраска кожи

 общая слабость, головокружение, боли в конечностях

---------------------------------------------

ВОПРОС № 149 03 TAB. " Мышьяк имеет … класс опасности.

 "

 третий

 второй

> первый

---------------------------------------------

ВОПРОС № 150 03 TAB. " Укажите антропогенные источники

 загрязнения мышьяком. "

> Металлургия – производство: Pb, Zn, Ni, Cu, Sn, Mo, W

> Производство серной кислоты и суперфосфата

 Производство минеральных удобрений

---------------------------------------------

ВОПРОС № 151 04 TAB. " Какие соединения хрома наиболее

 токсичны? "

 Двухвалентные

 Трехвалентные

> Четырехвалентные

 Все соединения одинаково токсичны

---------------------------------------------

ВОПРОС № 152 03 TAB. " Токсическое действие монооксида

 углерода (СО) вызвано: "

> нарушением способности крови к переносу кислорода

 воздействием на нервную систему

 воздействием на опорно-двигательный аппарат

---------------------------------------------

ВОПРОС № 153 03 TAB. " Укажите источник поступления

 мышьяка в окружающую среду. "

 Производство лакокрасочной продукции

> Металлургия

 Использование пестицидов

---------------------------------------------

ВОПРОС № 154 03 TAB. " Признаки острого отравления

 монооксидом углерода на начальной стадии: "

 апатия

 боль в области желудка

> тяжесть и ощущение сдавливания головы, сильная боль во лбу и висках,

 головокружение

---------------------------------------------

ВОПРОС № 155 03 TAB. " Проявление начальной стадии

 отравления синильной кислотой: "

> царапанье в горле, жгуче-горький вкус во рту, слюнотечение, онемение

 рта, мышечная слабость, головокружение

 чувство стеснения в области сердца, замедление пульса, сильная одышка,

 тошнота, рвота

 боли в области желудка

---------------------------------------------

ВОПРОС № 156 03 TAB. " Что общего между оксидом азота

 О<sub>2</sub> и тяжелыми металлами? "

 Принадлежат к одному классу опасности

> Являются тиоловыми ядами

 Аккумулируются в жировой ткани

---------------------------------------------

ВОПРОС № 157 03 TAB. " Основной антропогенный источник

 поступления оксида серы (<sub>2</sub>): "

 производство сельхозпродукции

 легкая промышленность

> сжигание угля и нефтепродуктов

=============================================

 ТЕМА: [2] Основные закономерности воздействия токсикантов на

 живые системы на уровне организма

---------------------------------------------

ВОПРОС № 158 03 TAB. " Рефлекторное действие веществ

 на организм симптоматически проявляется: "

> в спазмах носоглотки, отеках слизистой оболочки гортани, развитию

 механической асфиксии

 возникновением ожога, воспалительной реакцией

 воздействием на нервную систему

---------------------------------------------

ВОПРОС № 159 03 TAB. " Местное действие веществ на

 организм проявляется: "

 в спазмах носоглотки, отеках слизистой оболочки гортани, развитию

 механической асфиксии

> возникновением ожога, воспалительной реакцией

 воздействием на нервную систему

---------------------------------------------

ВОПРОС № 160 04 TAB. " Развитие токсического процесса

 зависит: "

> от количества и свойств яда

> от индивидуальных особенностей организма

> от состояния среды

 от времени суток

---------------------------------------------

ВОПРОС № 161 01 Степень воздействия токсиканта на организм

 определяется характером кривой « – эффект».

ОТВ.ввести:{доза,дозы}

---------------------------------------------

ВОПРОС № 162 04 TAB. " При повторных воздействиях вредных

 веществ на организм в нем одновременно протекают следующие процессы: "

 абсорбция

> адаптация

> кумуляция

 резорбция

---------------------------------------------

ВОПРОС № 163 03 TAB. " Материальной кумуляцией называют

 процесс, когда: "

 поступление вещества в организм находится в равновесии с выведением

 его из организма

 выведение вещества из организма превышает его поступление в организм

> поступление вещества в организм превышает выведение его из организма

---------------------------------------------

ВОПРОС № 164 03 TAB. " В случае если после воздействия

 вредного вещества не происходит полного восстановления нарушенных функций

 биологического объекта, наступает явление называемое: "

 материальной кумуляцией

> функциональной кумуляцией

 адаптацией

---------------------------------------------

ВОПРОС № 165 03 TAB. " Если кумулятивное действие вещества

 резко выражено, то коэффициент кумуляции близок: "

> к 1

 к 5

 к 10

---------------------------------------------

ВОПРОС № 166 03 TAB. " Коэффициент кумуляции, приближающийся

 к единице, показывает, что кумулятивное действие вещества: "

 слабое

 среднее

> сильное

---------------------------------------------

ВОПРОС № 167 03 TAB. " Приспособление организма к окружающей

 среде достигается за счет нарушения гомеостаза: "

> при компенсации

 при адаптации

 при кумуляции

---------------------------------------------

ВОПРОС № 168 03 TAB. " Уменьшение или исчезновение

 реакции организма на регулярное воздействие определенной концентрации вещества

 вызвано: "

 эффектом группы

> эффектом привыкания

 особенностью кривой «доза – эффект»

---------------------------------------------

ВОПРОС № 169 03 TAB. " Хроническое отравление может

 сопровождаться следующими эффектами: "

> привыкание

 изменение гомеостаза

> сенсибилизация

---------------------------------------------

ВОПРОС № 170 TAB. "

Установите соответствие между терминами и их определениями."

"1) Антагонизм"

"2) Аддитивность"

"3) Потенцирование (синергизм)"

"а) усиление эффекта действия; эффект больше, чем при суммации"

"б) эффект комбинированного воздействия, менее ожидаемого при простой суммации"

"в) явление суммации эффектов, индуцированных комбинированным воздействием"

tabl

"

В ответ введите через точку с запятой пары номер-буква в порядке возрастания

 номеров терминов.

Пример ввода ответа: 1а;2б;3в "

ОТВ.ввести:(1б;2в;3а)

---------------------------------------------

ВОПРОС № 174 03 TAB. " Высокая влажность воздуха усиливает

 эффект ряда токсических веществ, потому что: "

> способствует нарушению теплоотдачи организма

 способствует процессу кумуляции

 ограничивает поступление вещества в организм

=============================================

 ТЕМА: [2] Защита от токсикантов в повседневной жизни

---------------------------------------------

ВОПРОС № 176 03 TAB. " Бытовыми источниками тяжелых

 металлов могут являться: "

 средства для мойки окон

> краски

 древесно-волокнистые плиты

---------------------------------------------

ВОПРОС № 177 03 TAB. " Бытовыми источниками формальдегидов

 могут являться: "

 средства для мойки окон

 краски

> древесно-волокнистые плиты

---------------------------------------------

ВОПРОС № 178 03 TAB. " ПАУ (полиароматические углеводороды)

 образуются: "

> при сгорании бытового мусора, листьев

 во время строительных работ с известью

 при использовании шлакоблочных конструкций

---------------------------------------------

ВОПРОС № 179 03 TAB. " Канцерогенным соединением, иногда

 применяемым в строительстве, является: "

 бетон

> асбест

 гипс

---------------------------------------------

ВОПРОС № 180 03 TAB. " Хлористые соединения могут содержаться:

 "

> в питьевой воде

 в пищевых продуктах

> в дезинфицирующих средствах

---------------------------------------------

ВОПРОС № 181 03 TAB. " Нитраты и нитриты используют

 при следующих процессах: "

 для водоподготовки

> для обработки и консервирования пищевых продуктов

> для удобрения сельхозкультур

---------------------------------------------

ВОПРОС № 182 03 TAB. " Предельно допустимая доза поступления

 нитратов в организм у взрослого человека и ребенка соотносится как: "

 600 мг/кг и 500 мг/кг

 150 мг/сутки и 100 мг/сутки

> 500 мг/сутки и 10 мг/сутки

---------------------------------------------

ВОПРОС № 183 03 TAB. " Нитраты могут интенсивно накапливаться:

 "

> в незрелых растениях

> в определенных частях растения

 в растениях, выращенных без применения удобрений

---------------------------------------------

ВОПРОС № 184 03 TAB. " Укажите способы снижения количества

 нитратов в овощах. "

> Вымачивание овощей в водных растворах

 Употребление свежих овощей в пищу

> Исключение из пищи частей растений, интенсивно накапливающих нитраты

---------------------------------------------

ВОПРОС № 185 03 TAB. " К антидотам прямого действия

 относят: "

> антидоты, непосредственно воздействующие на токсикант

 антидоты, непосредственно воздействующие на рецептор

 антидоты, восстанавливающие или замещающие поврежденные токсикантом

 структуры

---------------------------------------------

ВОПРОС № 186 03 TAB. " Сорбентные препараты: "

 являются антидотами непрямого действия

> являются антидотами прямого действия

 не обладают антидотной активностью

---------------------------------------------

ВОПРОС № 187 03 TAB. " Применение сорбентных препаратов

 возможно при попадании токсиканта: "

> на наружные покровы

> в пищеварительный тракт

 в ткани внутренних органов

---------------------------------------------

ВОПРОС № 188 03 TAB. " К сорбентным препаратам относят:

 "

 воду

 перекись водорода

> активированный уголь

---------------------------------------------

ВОПРОС № 189 03 TAB. " Химические противоядия действуют

 эффективнее сорбентных при попадании токсиканта: "

 на наружные покровы

 в пищеварительный тракт

> в ткани внутренних органов

---------------------------------------------

ВОПРОС № 190 TAB. "

Установите соответствие."

"Яд"

"1) HCl"

"2) <sub>3</sub>"

"3) <sub>4</sub>"

"Антидот"

"а) <sub>2</sub>O<sub>2</sub>"

"б) NaCl"

"в) <sub>2</sub>CO<sub>3</sub>"

tabl

"

В ответ введите через точку с запятой пары номер-буква в порядке возрастания

 номеров ядов.

Пример ввода ответа: 1а;2б;3в "

ОТВ.ввести:(1в;2б;3а)

---------------------------------------------

ВОПРОС № 191 04 TAB. " Тиоловыми ядами называют вещества:

 "

 содержащие атомы серы

> взаимодействующие с SH-группами белков

 взаимодействующие с энзимами

 содержащие СООН группы

---------------------------------------------

ВОПРОС № 193 03 TAB. " Атропин: "

 является антидотом прямого действия

 не является антидотом

> является антидотом непрямого действия

---------------------------------------------

ВОПРОС № 194 05 TAB. " Антидоты непрямого действия

 осуществляют: "

> антиоксидантную функцию

 воздействие антидота на рецептор

 воздействие антидота на токсикант

> защиту рецепторов от токсичного воздействия

> конкуренцию с ядом за связывание с ферментом

=============================================

 ТЕМА: [2] Токсикологическое воздействие загрязняющих веществ

 на биоценозы и экосистемы

---------------------------------------------

ВОПРОС № 196 03 TAB. " Взаимодействие хлора с молекулами

 озона является примером: "

> фотолиза

 окисления

 биотической трансформации

---------------------------------------------

ВОПРОС № 197 03 TAB. " К абиотической трансформации

 относятся следующие процессы: "

> гидролиз

> фотолиз

 биологическая фиксация

---------------------------------------------

ВОПРОС № 198 03 TAB. " Гидролиз токсиканта осуществляется

 под воздействием: "

 света

> воды

 оксида примесей воздуха

---------------------------------------------

ВОПРОС № 199 03 TAB. " Эффект фотоокисления токсиканта

 проявляется в следующем: "

 всегда снижается его токсичность

 токсичность никогда не изменяется

> токсичность вещества может повыситься

---------------------------------------------

ВОПРОС № 200 03 TAB. " В процессе биотической трансформации

 основное участие принимают: "

> живые организмы

 климатические условия

 рельефы местности

---------------------------------------------

ВОПРОС № 201 03 TAB. " Катастрофа в бухте Минамато

 явилась следствием следующих процессов: "

 движения грунтовых вод

> биотической трансформации токсиканта

> биомагнификации

---------------------------------------------

ВОПРОС № 202 03 TAB. " Высокую скорость биотической

 трансформации веществ обеспечивают: "

 абиотические факторы среды

> энзимы

 деятельность человека

---------------------------------------------

ВОПРОС № 203 04 TAB. " Загрязняющие вещества в атмосфере

 могут переноситься из одной местности в другую посредством: "

 движения грунтовых вод

> испарения и выпадения осадков

> перемещения ветром

 сорбции веществ на взвешенных частицах в воде, с последующим осаждением

---------------------------------------------

ВОПРОС № 204 04 TAB. " Загрязняющие вещества в гидросфере

 могут переноситься из одной местности в другую посредством: "

> движения грунтовых вод

 испарения и выпадения осадков

 перемещения ветром

> сорбции веществ на взвешенных частицах в воде, с последующим осаждением

---------------------------------------------

ВОПРОС № 205 03 TAB. " Биоаккумуляция – это процесс:

 "

 перемещения токсикантов по пищевым цепям

 выведения токсичных веществ из организмов

> накопления организмами токсикантов, извлекаемых из окружающей среды

---------------------------------------------

ВОПРОС № 206 04 TAB. " Процесс перемещения и увеличения

 концентрации токсикантов по пищевым цепям носит название: "

 биоаккумуляции

> биомагнификации

 персистирования

 трансформации

---------------------------------------------

ВОПРОС № 207 TAB. "

Выберите процессы, происходящие в пищевой цепи при явлении биомагнификации,

 и расположите их последовательно (некоторые процессы могут повторяться).

1) Поглощение из пищи токсиканта.

2) Включение токсиканта в состав тканей организма.

3) Поглощение из абиотической фазы токсиканта.

4) Интенсивное выведение токсиканта из организма.

5) Накопление токсиканта в организме.

6) Увеличение концентрации токсиканта в организме.

В ответ введите номера процессов в правильном порядке.

Пример ввода ответа: 5 2 3 1 4 1 3 "

ОТВ.ввести:(3251256)

---------------------------------------------

ВОПРОС № 208 03 TAB. " Наилучшие условия для биоаккумуляции

 токсических веществ в организмах создаются в … среде. "

 воздушной

 почвенной

> водной

---------------------------------------------

ВОПРОС № 209 03 TAB. " Наибольшей способностью к биоаккумуляции

 обладают вещества: "

> жирорастворимые

 водорастворимые

 кислоторастворимые

---------------------------------------------

ВОПРОС № 210 DownLine(0,0,256) Из предложенного в фигурных

 скобках укажите всё необходимое для истинности утверждения.

Токсиканты {могут, не\_могут} передаваться из поколения в поколение

 (от матери к плоду).

---------------------------------------------

ВОПРОС № 211 03 TAB. " Биоаккумуляция токсикантов –

 это явление: "

 положительно влияющее на жизнедеятельность организмов

> отрицательно влияющее на жизнедеятельность организмов

 нейтральное по отношению к жизнедеятельности организмов

---------------------------------------------

ВОПРОС № 211 03 TAB. " Биомагнификация – это явление:

 "

 положительно влияющее на жизнедеятельность организмов

> отрицательно влияющее на жизнедеятельность организмов

 нейтральное по отношению к жизнедеятельности организмов

---------------------------------------------

ВОПРОС № 212 03 TAB. " Ксенобиотики – это: "

 химические элементы, обеспечивающие буферность экосистемы

 микроорганизмы, обладающие свойством расщепления древесины

> вещества, слабо подверженные биодеградации

---------------------------------------------

ВОПРОС № 213 03 TAB. " Экотоксикодинамические эффекты

 могут проявляться на уровне: "

> популяции

 органа

 молекулы

---------------------------------------------

ВОПРОС № 214 03 TAB. " Следствием аварий и катастроф

 на начальной стадии является: "

 хроническая экотоксичность

> острая экотоксичность

 биоаккумуляция

---------------------------------------------

ВОПРОС № 215 03 TAB. " Экологические катастрофы могут

 быть вызваны: "

> аварийными ситуациями на химическом производстве

> применением токсичных веществ в ходе боевых действий

 природными явлениями

---------------------------------------------

ВОПРОС № 216 03 TAB. " Хроническая экотоксичность чаще

 вызывает: "

 летальные исходы

> нарушение репродуктивных функций

> аллергизацию

---------------------------------------------

ВОПРОС № 217 03 TAB. " Загрязнение реки Дунай цианидами

 в 2000 году произошло: "

> в Румынии

 в Индии

 в Иране

---------------------------------------------

ВОПРОС № 219 03 TAB. " Как ответ экосистемы на воздействие

 токсиканта может наблюдаться следующая ситуация: "

 равномерное распределение токсиканта в тканях всех видов биоценоза

> маскулинизация животных организмов

 массовая миграция всех видов, населяющих экосистему

---------------------------------------------

ВОПРОС № 220 03 TAB. " Персистирование – это: "

 изменение химического состава вещества

 распределение вещества в органах и тканях организма

> перемещение вещества в экосистеме в неизменном виде

---------------------------------------------

ВОПРОС № 221 TAB. "

Установите соответствие."

"Действие токсиканта (токсикантов)"

"1) Прямое"

"2) Опосредованное"

"3) Смешанное"

"Описание"

"а) непосредственное поражение организмов определенной популяции или нескольких

 популяций (биоценоза) экотоксикантом или совокупностью экотоксикантов данного

 ксенобиотического профиля среды"

"б) действие ксенобиотического профиля среды на биотические или абиотические

 элементы среды обитания популяции, в результате которого условия и ресурсы

 среды перестают быть оптимальными для её существования"

"в) сочетание прямого и опосредованного действий"

tabl

"

В ответ введите через точку с запятой пары номер-буква в порядке возрастания

 номеров.

Пример ввода ответа: 1а;2б;3в "

ОТВ.ввести:(1а;2б;3в)

---------------------------------------------

ВОПРОС № 222 03 TAB. " Прямое целенаправленное действие

 токсикантов, приводящее к массовой гибели представителей определенных видов,

 может проявляться при применении: "

> пестицидов

 удобрений

 методов биологической борьбы

---------------------------------------------

ВОПРОС № 223 03 TAB. " Причиной гибели тюленей в Ирландском

 море стало: "

 наличие большого количества рыболовных сетей

> накопление полихлорированных бифенилов (ПХБ) в тканях животных

 незаконный промысел

---------------------------------------------

ВОПРОС № 224 03 TAB. " Эмбриотоксическое действие экополлютантов:

 "

 отсутствует, что подтверждено научными исследованиями

 неоднозначно и требует дальнейших исследований

> существует, что подтверждено научными исследованиями

---------------------------------------------

ВОПРОС № 225 DownLine(0,0,256) Из предложенного в фигурных

 скобках укажите всё необходимое для истинности утверждения.

Сокращение пищевых ресурсов среды обитания в результате появления в экосистеме

 токсикантов относится к механизмам {прямого, опосредованного, смешанного}

 действия.

---------------------------------------------

ВОПРОС № 226 03 TAB. " Как ответ экосистемы на воздействие

 токсиканта может наблюдаться следующая ситуация: "

> резкое увеличение численности какого-либо вида

 равномерное распределение токсиканта в тканях всех видов биоценоза

 массовая миграция видов, населяющих экосистему

=============================================

 ТЕМА: [2] Защита наземно-воздушной среды обитания

---------------------------------------------

ВОПРОС № 227 03 TAB. " Основными аспектами воздействия

 урбанизированной территории на здоровье человека признаны: "

> загрязненная воздушная среда

> высокий уровень шума

 высокие требования к уровню образования населения

---------------------------------------------

ВОПРОС № 228 04 TAB. " Укажите лишнее.

При строительстве городов обычно проектируются зоны: "

 селитебная

 промышленная

 внешнего транспорта

> внутригородского транспорта

---------------------------------------------

ВОПРОС № 229 03 TAB. " Укажите синоним термина «селитебная

 зона». "

> Жилая

 Деловая

 Центральная

---------------------------------------------

ВОПРОС № 230 TAB. "

Установите соответствие."

"Поверхность"

"1) Открытый грунт"

"2) Асфальт и бетон"

"3) Высокий газон"

"Распространению шума"

"а) препятствует"

"б) способствует"

"в) не препятствует"

tabl

"

В ответ введите через точку с запятой пары номер-буква в порядке возрастания

 номеров поверхностей.

Пример ввода ответа: 1а;2б;3в "

ОТВ.ввести:(1в;2б;3а)

---------------------------------------------

ВОПРОС № 231 01 Территории, занятые зелеными (засаженными

 растительностью) зонами, обладают шумозащитной, газозащитной,

 функциями.

ОТВ.ввести:(ветрозащитной)

---------------------------------------------

ВОПРОС № 232 03 TAB. " Мероприятия по созданию шумозащитных

 полос из зеленых массивов: "

 способствуют повышению запыленности и загазованности воздуха защищаемых

 территорий

> способствуют снижению запыленности и загазованности воздуха защищаемых

 территорий

 только защищают от шума

---------------------------------------------

ВОПРОС № 233 03 TAB. " Многорядная полоса древесно-кустарниковых

 насаждений шириной 50 метров и высотой 15–20 метров снижает уровень загрязнения

 воздуха: "

 на 10–15%

 на 50–55%

> на 70–75%

---------------------------------------------

ВОПРОС № 234 03 TAB. " Однорядная высадка деревьев

 с кустарниками на ширине 3–4 метра снижает уровень загрязнения воздуха:

 "

> на 10–15%

 на 50–55%

 на 70–75%

---------------------------------------------

ВОПРОС № 235 03 TAB. " Интенсивную аэрацию обеспечивает

 система застройки микрорайона: "

 периметральная

> строчная

 закрытая

---------------------------------------------

ВОПРОС № 236 03 TAB. " Укажите тип ветрозащитной конструкции

 из зеленых насаждений, обеспечивающий более интенсивное снижение скорости

 вблизи полосы. "

 Непродуваемый

 Продуваемый

> Ажурный

---------------------------------------------

ВОПРОС № 237 03 TAB. " Укажите тип ветрозащитной конструкции

 из зеленых насаждений, обеспечивающий наибольшую дальность защитного действия.

 "

 Непродуваемый

> Продуваемый

 Ажурный

---------------------------------------------

ВОПРОС № 238 03 TAB. " Укажите породы деревьев, которые

 в наибольшей степени способствуют ионизации воздуха. "

> Сосна, ель

 Липа, ясень

 Дуб, акация

---------------------------------------------

ВОПРОС № 239 03 TAB. " Уровень поглощения углекислого

 газа деревьями различных видов неодинаков. Наибольшей эффективностью обладают:

 "

 сосна, ель

 дикая яблоня, акация

> липа, дуб, ясень

---------------------------------------------

ВОПРОС № 240 03 TAB. " Топливо, характеризующееся меньшим

 количеством продуктов сгорания: "

> природный газ

 мазут

 уголь

---------------------------------------------

ВОПРОС № 241 03 TAB. " Предварительная очистка сырья

 и топлива от вредных примесей обеспечивает: "

> снижение уровня загрязнения воздуха

 равномерное распределение загрязняющих веществ в атмосфере

 экономичность расхода топлива

---------------------------------------------

ВОПРОС № 242 03 TAB. " Использование трубопроводов,

 гидро- и пневмотранспорта для пылящих материалов обеспечивает: "

> снижение уровня загрязнения воздуха

 равномерное распределение загрязняющих веществ в атмосфере

> экономичность расхода сырья

---------------------------------------------

ВОПРОС № 243 03 TAB. " Выброс газопылевых отходов через

 высокие трубы способствует: "

 загрязнению местности, прилегающей к трубе

> переносу загрязняющих веществ в верхние слои атмосферы

> равномерному распределению загрязняющих веществ в атмосфере

---------------------------------------------

ВОПРОС № 244 03 TAB. " Самой эффективной мерой охраны

 атмосферного воздуха является строительство предприятий: "

 имеющих высокие трубы

> работающих по принципу безотходной технологии

 применяющих системы каталитического дожигания для очистки выбрасываемых

 паров

---------------------------------------------

ВОПРОС № 245 04 TAB. " Пылеосадочная камера предназначена:

 "

 для отстаивания загрязненной жидкости

 для рассеивания вредных веществ

> для осаждения крупной и тяжелой пыли с размерами частиц порядка 100

 мкм

 для осаждения мелкой и легкой пыли с размерами части порядка 100

 нм

---------------------------------------------

ВОПРОС № 246 04 TAB. " Коэффициент улавливания пыли

 при установке внутри пылеосадочной камеры перегородок равен: "

 10%

 23%

 38%

> 80%

---------------------------------------------

ВОПРОС № 247 03 TAB. " Коэффициент улавливания пыли

 при установке внутри пылеосадочной камеры перегородок повышается за счет:

 "

> замедления скорости воздушного потока

> увеличения времени прохождения воздушного потока через камеру

 более равномерной подачи загрязненного воздуха в камеру

---------------------------------------------

ВОПРОС № 248 04 TAB. " Очистка с помощью «Циклона»

 более эффективна при уменьшении его размеров за счет того, что: "

 «Циклон» становится более удобным в эксплуатации

> величина центробежной силы обратно пропорциональна радиусу вращения

 частиц

 величина центробежной силы прямо пропорциональна радиусу вращения

 частиц

 замедляется скорость движения частиц пыли

---------------------------------------------

ВОПРОС № 249 03 TAB. " Какие физические силы лежат

 в основе работы «Циклона»? "

> Центробежная сила

 Сила трения

> Гравитационная сила

---------------------------------------------

ВОПРОС № 250 03 TAB. " «Циклон» предназначен для очистки

 воздуха: "

 от аэрозолей

 от газообразных химических загрязнителей

> от пылевых частиц

---------------------------------------------

ВОПРОС № 252 03 TAB. " Принцип работы какого прибора

 основан на поглощении пыли водой? "

 «Циклон»

> Скруббер

 Электрофильтр

---------------------------------------------

ВОПРОС № 253 03 TAB. " Недостатком пылеосадительной

 камеры является: "

> низкая степень очистки воздуха

 высокий уровень шума при работе

 слабая износостойкость корпуса

---------------------------------------------

ВОПРОС № 254 03 TAB. " Достоинством пылеосадительной

 камеры является: "

 высокая степень очистки воздуха от пыли

> небольшие затраты на установку и эксплуатацию

 возможность очистки воздуха от мелкодисперсной пыли

---------------------------------------------

ВОПРОС № 255 03 TAB. " Матерчатый фильтр обладает:

 "

 юбкой

 полотнищем

> рукавами

---------------------------------------------

ВОПРОС № 256 03 Пронумеровав от 1 до 3, расположите

 установки в порядке возрастания степени очистки.

 – «Циклон»

 – Матерчатый фильтр

 – Пылеосадительная камера

ОТВ.ввести:(2)

ОТВ.ввести:(3)

ОТВ.ввести:(1)

---------------------------------------------

ВОПРОС № 257 03 TAB. " Эффективность очистки выбросов

 от пыли с помощью рукавных фильтров достигает: "

> 98–99%

 60–70%

 45–50%

---------------------------------------------

ВОПРОС № 258 03 TAB. " Какая установка по конструкции

 напоминает «Циклон», но используется при «мокрой» очистке воздуха? "

 Матерчатый фильтр

 Электрофильтр

> Скруббер

---------------------------------------------

ВОПРОС № 259 03 TAB. " Электростатические силы лежат

 в основе работы: "

> электрофильтра

 матерчатого фильтра

 «Циклона»

---------------------------------------------

ВОПРОС № 260 03 TAB. " По эффективности очистки воздуха

 примерно равны следующие аппараты: "

 «Циклон» и пылеосадительная камера

> матерчатый фильтр и электрофильтр

 скруббер и пылеосадительная камера

---------------------------------------------

ВОПРОС № 261 03 TAB. " Абсорберы используются для очистки

 воздуха: "

 от пылевых частиц

 от твердых примесей

> от газов и аэрозолей

---------------------------------------------

ВОПРОС № 263 04 TAB. " Регенерация воздуха – это: "

> восстановление исходных свойств отработанного воздуха посредством

 очистки его от примесей

 восстановление исходных свойств отработанного воздуха посредством

 добавления извне дополнительных веществ

 производство воздуха

 добавление в воздух кислорода

---------------------------------------------

ВОПРОС № 264 05 Пронумеровав от 1 до 5, составьте цепь

 регенерации воздуха на космическом корабле.

 – Конденсирование водяных паров и накопление их в пылесборниках.

 – Подача полученного кислорода членам экипажа.

 – Получение О<sub>2</sub> из ранее полученных СО<sub>2</sub>

 и Н<sub>2</sub>О.

 – Регенерация воды из жидких выделений членов экипажа.

 – Удаление из воздуха СО<sub>2</sub> и его концентрирование.

ОТВ.ввести:(1)

ОТВ.ввести:(5)

ОТВ.ввести:(4)

ОТВ.ввести:(2)

ОТВ.ввести:(3)

=============================================

 ТЕМА: [2] Основы коррекции экологических ситуаций в гидросфере

---------------------------------------------

ВОПРОС № 265 04 TAB. " Процесс обработки воды с целью

 удаления из нее посторонних примесей, реально или потенциально несущих

 ущерб здоровью человека, окружающей среде, либо техническим объектам, называется:

 "

 фильтрацией

> очисткой

 флотацией

 отстаиванием

---------------------------------------------

ВОПРОС № 266 03 TAB. " К методам предочистки и первичной

 очистки воды относят … методы. "

 физико-химические

 биологические

> механические

---------------------------------------------

ВОПРОС № 267 03 TAB. " К методам вторичной очистки

 воды относят следующие методы: "

> химические

> физико-химические

 обеззараживания

---------------------------------------------

ВОПРОС № 268 03 TAB. " Доочистку воды осуществляют

 посредством следующих методов: "

> биологического

 механического

> обеззараживания

---------------------------------------------

ВОПРОС № 269 03 TAB. " Решетки и песколовки используют:

 "

> для механического задержания мелких частиц

 для отстаивания воды

 для центрифугирования осадков

---------------------------------------------

ВОПРОС № 270 03 TAB. " При отстаивании используется

 действие силы: "

 центробежной

> тяжести

 трения

---------------------------------------------

ВОПРОС № 271 03 TAB. " Эффект осветления воды в отстойниках

 достигает: "

 80–90%

 40–60 %

> 35–50%

---------------------------------------------

ВОПРОС № 272 03 TAB. " Наиболее простой и часто применяемый

 способ выделения из сточных вод грубо дисперсных примесей – это: "

> отстаивание

 коагулирование

 флотация

---------------------------------------------

ВОПРОС № 273 03 TAB. " Песколовка используется при

 очистке воды в процессе: "

 биологической очистки

> отстаивания

 фильтрации

---------------------------------------------

ВОПРОС № 274 03 TAB. " Всплывшие загрязнения удаляют

 из воды с помощью следующих очистных сооружений: "

 песколовки

> жироловки

> нефтеловушки

---------------------------------------------

ВОПРОС № 275 03 TAB. " В основе применения гидроциклонов

 при очистке воды лежит использование силы: "

 трения

 гравитации

> центробежной

---------------------------------------------

ВОПРОС № 276 06 TAB. " К физико-химическим методам

 очистки воды относят следующие: "

 биологическую очистку

> коагулирование

 макропроцеживание

 отстаивание

> флотацию

> экстракцию

---------------------------------------------

ВОПРОС № 278 04 TAB. " Процесс укрупнения дисперсных

 частиц за счет их взаимодействия и объединения в агрегаты носит название:

 "

 фильтрации

> коагуляции

 отстаивания

 флотации

---------------------------------------------

ВОПРОС № 279 03 TAB. " Коагулянты в водоочистке – это

 вещества: "

> способные вызвать объединение частиц, подлежащих удалению

 способные объединяться в агрегаты под воздействием химреагентов

 способствующие всплытию частиц загрязнителя на поверхность

---------------------------------------------

ВОПРОС № 280 03 TAB. " Физической основой процесса

 коагуляции являются: "

 внутримолекулярные взаимодействия на основе электростатических сил

> межмолекулярные взаимодействия на основе электростатических сил

 взаимодействия на основе сил гравитации

---------------------------------------------

ВОПРОС № 281 03 TAB. " Укажите вещество, обладающее

 способностью коагулировать с загрязнителями воды. "

 Азотистая кислота

 Сода

> Сульфат алюминия

---------------------------------------------

ВОПРОС № 282 03 TAB. " Для улучшения процесса коагуляции

 необходимо: "

> удалять из сферы реакции ионы водорода, образующиеся при гидролизе

 добавлять в сферу реакции ионы водорода, образующиеся при гидролизе

 удалять из сферы реакции коагулянт

---------------------------------------------

ВОПРОС № 283 03 TAB. " Для улучшения процесса коагуляции

 используют: "

 оксид серы или серную кислоту

> известь или известковое молоко

 аммиак или аммоний

---------------------------------------------

ВОПРОС № 284 04 TAB. " В основу какого процесса заложено

 явление молекулярного слипания в воде частиц примесей и тонкодисперсных

 пузырьков воздуха и переход их в пенный слой? "

 Фильтрация

 Коагуляция

 Отстаивание

> Флотация

---------------------------------------------

ВОПРОС № 285 03 TAB. " Эмульгированная нефть и нефтепродукты

 эффективно удаляются из воды методом: "

 фильтрации

 коагуляции

> флотации

---------------------------------------------

ВОПРОС № 286 03 TAB. " При каком способе очистки воды

 на поверхности электродов образуются пузырьки воздуха или кислорода, которые

 участвуют в процессе? "

> Электрофлотация

 Флотация

 Коагуляция

---------------------------------------------

ВОПРОС № 287 03 TAB. " При очистке воды в результате

 анодного растворения электродов в процессе электрофлотации параллельно

 проходит процесс: "

 флотации

> электрокоагуляции

 экстракции

---------------------------------------------

ВОПРОС № 288 04 TAB. " Экстракцией называют процесс:

 "

 укрупнения дисперсных частиц за счет их взаимодействия и объединения

 в агрегаты

 удаления загрязнителя с помощью системы «частица-пузырек воздуха»

> извлечения вещества из раствора с помощью подходящего растворителя

 отстаивания загрязненного вещества

---------------------------------------------

ВОПРОС № 289 03 TAB. " Биологическое разложение органических

 соединений осуществляется с помощью: "

> микроорганизмов

 растений

 водорослей

---------------------------------------------

ВОПРОС № 290 04 TAB. " Анаэробное разложение органических

 загрязнений отличается от аэробного: "

 присутствием кислорода в области реакций

> отсутствием кислорода в области реакций

 отсутствием бактерий

 присутствием бактерий

---------------------------------------------

ВОПРОС № 291 DownLine(0,0,256) Из предложенного в фигурных

 скобках укажите всё необходимое для истинности утверждения.

Преимущество аэробного процесса перед анаэробным состоит в {низкой,

 высокой} скорости и использовании загрязняющих веществ в {низких,

 высоких} концентрациях.

---------------------------------------------

ВОПРОС № 292 03 TAB. " Недостаток аэробного процесса

 перед анаэробным состоит: "

 в отсутствии микробной биомассы как продукта реакции

 в образовании малого количества микробной биомассы

> в образовании большого количества микробной биомассы

---------------------------------------------

ВОПРОС № 293 03 TAB. " В результате какого процесса

 очистки сточных вод образуется метан? "

 Аэробный биологический

> Анаэробный биологический

 Экстракция

---------------------------------------------

ВОПРОС № 294 03 TAB. " Аэробная очистка сточных вод

 применяется в условиях: "

> полуприродных экосистем

 замкнутых объемов-метантенков

> открытых бассейнов в помещениях или на улице

---------------------------------------------

ВОПРОС № 295 03 TAB. " Анаэробная очистка сточных вод

 применяется в условиях: "

 полуприродных экосистем

> замкнутых объемов-метантенков

 открытых бассейнов в помещениях или на улице

---------------------------------------------

ВОПРОС № 296 03 TAB. " Активированный ил, применяемый

 в водоочистке, составляют: "

 бактерии и водоросли

 простейшие и микрогрибы

> бактерии и простейшие организмы

---------------------------------------------

ВОПРОС № 297 03 TAB. " Какой из продуктов, образующийся

 при биологической очистке воды, можно использовать как энергетический ресурс?

 "

 Микробная биомасса

> Метан

 Очищенная вода

---------------------------------------------

ВОПРОС № 298 03 TAB. " Обеззараживание воды проводят

 следующими способами: "

> хлорированием

 центрифугированием

> озонированием

---------------------------------------------

ВОПРОС № 299 04 TAB. " Струйные биофильтры применяются:

 "

 при анаэробной биологической очистке воды

 при анаэробной биологической очистке воздуха

> при аэробной биологической очистке воды

 при аэробной биологической очистке воздуха

---------------------------------------------

ВОПРОС № 300 03 TAB. " Технологии «активированного

 ила» применяются: "

> при удалении загрязнителей органического происхождения из жидкой

 фазы

 при удалении крупнодисперсных загрязнителей неорганического происхождения

 из жидкой фазы

 при удалении загрязнителей неорганического происхождения из жидкой

 фазы

---------------------------------------------

ВОПРОС № 301 03 TAB. " При хлорировании воды безопаснее

 применять: "

 хлор

> хлорную известь

> гипохлорит кальция

---------------------------------------------

ВОПРОС № 302 03 TAB. " Недостатком озонирования при

 водоочистке является: "

 неравномерность распределения озона в воде

> кратковременность действия обеззараживания

 способность к обесцвечиванию, дезодорации воды

---------------------------------------------

ВОПРОС № 303 03 TAB. " Ультрафиолетовое обеззараживание

 воды предусматривает наличие: "

 контактных резервуаров

 охлаждающих установок

> проточной системы воды

---------------------------------------------

ВОПРОС № 304 03 TAB. " Для дезодорации воды и удаления

 токсичных веществ возможно использование: "

> сорбентов

 хлора

> озона

---------------------------------------------

ВОПРОС № 305 03 TAB. " Разлитую по водной поверхности

 нефть удаляют: "

> посредством полиуретановой пены или других адсорбентов

 боновыми заграждениями

 установкой пневматического барьера

---------------------------------------------

ВОПРОС № 306 03 TAB. " Использование микроорганизмов

 возможно: "

 для дезодорирования воды

> для очистки воды от нефти

> для очистки воды от органических загрязнителей

---------------------------------------------

ВОПРОС № 307 03 TAB. " При эксплуатации УФ-установки

 необходимо: "

 очищать бассейны отстойников

> постоянно чистить наружную поверхность кварцевого чехла от осадка

 добавлять в очищаемую воду реагенты

---------------------------------------------

ВОПРОС № 308 03 TAB. " Эффективность очистки УФ-методом

 снижается в случае: "

> высокой мутности очищаемой воды

 налета на всей поверхности корпуса установки

> налета на прозрачной части корпуса установки

---------------------------------------------

ВОПРОС № 309 03 TAB. " УФ-облучение имеет эффект при

 очистке воды: "

 от взвешенного осадка

> от микроорганизмов

 от органических веществ

---------------------------------------------

ВОПРОС № 310 04 TAB. " Для обеспечения требуемого содержания

 в воде остаточного хлора после перехлорирования, а также в других случаях

 необходимо: "

 увеличить концентрацию хлора

 произвести механическую обработку

> произвести дехлорирование

 добавить соляной кислоты

=============================================

 ТЕМА: [2] Основы коррекции экологических ситуаций в эдафо-

 и литосфере

---------------------------------------------

ВОПРОС № 311 03 TAB. " Результатом подземных горных

 разработок является: "

 высокое загрязнение атмосферного воздуха

 нарушение почвенного покрова

> проседание покрывающих пород на поверхности земли

---------------------------------------------

ВОПРОС № 312 03 TAB. " Процесс отторжения территорий

 наиболее интенсивно происходит в результате: "

> горных разработок, проведенных открытым способом

 подземных горных разработок

 загрязнения атмосферного воздуха

---------------------------------------------

ВОПРОС № 313 03 TAB. " Непосредственное отрицательное

 влияние неозелененных отвалов горных пород и терриконов на окружающую среду

 выражается: "

> в загрязнении атмосферного воздуха

> в снижении эстетической ценности ландшафтов

 в изменении климатических условий территории

---------------------------------------------

ВОПРОС № 314 03 TAB. " Система приемов по восстановлению

 нарушенных ландшафтов – это процесс: "

 деградации земель

> рекультивации земель

 сукцессии

---------------------------------------------

ВОПРОС № 315 03 TAB. " Селективная выемка и складирование

 гумусированного слоя почвы и нетоксичных пород обычно предусматривает:

 "

 вывоз на полигон отходов

 распределение по прилегающим территориям

> последующее их использования при рекультивации

---------------------------------------------

ВОПРОС № 316 03 TAB. " Слой почвы до 1 метра перед

 биологической рекультивацией необходимо наносить на грунт: "

> в случае токсичности более 20% отвальных пород

 в случае токсичности менее 20% отвальных пород

 при любом уровне токсичности отвальных пород

---------------------------------------------

ВОПРОС № 317 03 TAB. " Какая стадия этапа горно-технической

 рекультивации следует за селективной выемкой и складированием гумусированного

 слоя почвы? "

 Высадка деревьев

> Формирование и планирование поверхности отвалов

 Формирование потенциально плодородного корнеобитаемого слоя почвы

---------------------------------------------

ВОПРОС № 318 03 TAB. " Какая стадия завершает этап

 горнотехнической рекультивации? "

 Селективная выемка и складирование гумусированного слоя почвы и нетоксичных

 пород для последующего их использования при реультивации

 Биологическая рекультивация

> Формирование потенциально плодородного корнеобитаемого слоя почвы

---------------------------------------------

ВОПРОС № 319 03 TAB. " Биологическая рекультивация

 заключается: "

> в высадке растений на рекультивируемой территории и поддержании их

 жизнедеятельности

 в улучшении свойств почвы с помощью минеральных удобрений

 в удалении сорных растений посредством применения гербицидов

---------------------------------------------

ВОПРОС № 320 03 TAB. " Быстрое озеленение отвалов,

 терриконов препятствует: "

> перенесению почвы водой и ветром

> загрязнению атмосферы

 нарушению водного режима территории

---------------------------------------------

ВОПРОС № 321 03 TAB. " Ветровая эрозия особенно распространена

 в районах: "

 с высоким увлажнением

> с низким увлажнением

 с любым уровнем увлажнения

---------------------------------------------

ВОПРОС № 322 04 TAB. " Противоэрозионную устойчивость

 почв снижает: "

> отсутствие растительного покрова

 наличие растительного покрова

> легкий механический состав почвы

 тяжелый механический состав почвы

---------------------------------------------

ВОПРОС № 323 03 TAB. " Противоэрозионная устойчивость

 почв повышается, если почва: "

 имеет легкий механический состав

 не структурирована в комковатые образования

> структурирована в комковатые образования

---------------------------------------------

ВОПРОС № 324 04 TAB. " Древесно-кустарниковые кулисы

 и кулисы из высокостебельных растений на сельхозполях выполняют роль: "

> ветроломных препятствий

 озеленительную

 эстетическую

 границ раздела различных сельхозкультур

---------------------------------------------

ВОПРОС № 325 03 TAB. " Какие мероприятия являются противоэрозионными?

 "

> Внесение измельченных растительных остатков в верхний слой почвы

> Создание специальных ветроломных препятствий

 Своевременная уборка урожая

---------------------------------------------

ВОПРОС № 326 03 TAB. " Поверхностная эрозия почвы характеризуется:

 "

 неравномерным смывом почв с поверхностного горизонта

> равномерным смывом почв с поверхностного горизонта

 неравномерным смывом почв с поверхностного и углубленных горизонтов

---------------------------------------------

ВОПРОС № 327 03 Пронумеровав от 1 до 3, установите последовательность

 стадий поверхностной водной эрозии по мере ее развития.

 – ручейковая

 – капельная

 – овражная

ОТВ.ввести:(2)

ОТВ.ввести:(1)

ОТВ.ввести:(3)

---------------------------------------------

ВОПРОС № 328 03 TAB. " Укажите факторы развития водной

 эрозии почвы. "

 Ветер

> Рельеф

> Количество осадков

---------------------------------------------

ВОПРОС № 329 03 TAB. " Устойчивость почвы к водной

 эрозии зависит от следующих факторов: "

> погодных условий снеготаяния

 загрязненности почвы химическими веществами

> механического состава почвы

---------------------------------------------

ВОПРОС № 330 03 TAB. " Из-за хорошей водопроницаемости

 мало подвержены водной эрозии: "

 лессы

 лессовидные суглинки

> песчаные почвы

---------------------------------------------

ВОПРОС № 331 03 TAB. " Задержание талых и дождевых

 вод на полях: "

 приводит к увеличению вероятности развития эрозии

> является противоэрозионным мероприятием

 защищает прилежащие территории от интенсивных паводков

---------------------------------------------

ВОПРОС № 332 03 TAB. " Какие виды осадков вызывают

 наиболее интенсивную эрозию почвы? "

> Ливневые дожди с крупными каплями

 Обильные дожди с мелкими каплями

 Снег

---------------------------------------------

ВОПРОС № 333 03 TAB. " Какие противоэрозионные мероприятия

 применяют для задержания талых и ливневых вод на склонах? "

 Система разбрызгивание воды

 Система перекачки воды

> Щелевание, кротование

---------------------------------------------

ВОПРОС № 334 TAB. "

Растения по противоэрозионной устойчивости распределяют на группы.

Проведите такое распределение, установив соответствие."

"1) Кистеобразная корневая система"

"2) Стержнекорневые растения"

"3) Корневищевые и корнеотпрысковые растения"

"а) высокая противоэрозионная устойчивость"

"б) низкая противоэрозионная устойчивость"

"в) средняя противоэрозионная устойчивость"

tabl

"

В ответ введите через точку с запятой пары номер-буква в порядке возрастания

 номеров растений.

Пример ввода ответа: 1а;2б;3в "

ОТВ.ввести:(1б;2в;3а)

---------------------------------------------

ВОПРОС № 335 TAB. "

Растения по противоэрозионной устойчивости распределяют на группы.

Проведите такое распределение, установив соответствие."

"Растения"

"1) Мятлик, хвощ"

"2) Клевер, ромашка"

"3) Лютик ползучий, гусиная лапка "

"Противоэрозионная устойчивость"

"а) Высокая"

"б) Низкая"

"в) Средняя"

tabl

"

В ответ введите через точку с запятой пары номер-буква в порядке возрастания

 номеров растений.

Пример ввода ответа: 1а;2б;3в "

ОТВ.ввести:(1б;2в;3а)

---------------------------------------------

ВОПРОС № 336 03 TAB. " Для орошения возможно использование

 вод с концентрацией солей, не превышающей: "

 1.5 г/л

> 1 г/л

 0.5 г/л

---------------------------------------------

ВОПРОС № 337 03 TAB. " Начальный этап засоления почвы

 при орошении состоит в следующем: "

> орошаемые воды при фильтрации вызывают повышение уровня почвенно-грунтовых

 вод

 орошаемые воды почти полностью используются растениями

 избыток орошаемых вод полностью отводится системой дренажа

---------------------------------------------

ВОПРОС № 338 03 TAB. " Положительной стороной искусственного

 орошения территорий следует считать: "

> возможность выращивания сельхозкультур в засушливых регионах

> улучшение климатических характеристик региона

 засоление земель

---------------------------------------------

ВОПРОС № 339 03 TAB. " Строительство оросительных каналов

 в земле без гидроизоляции воздействует на окружающую среду следующим образом:

 "

 позволяет растениям использовать подаваемую воду в полном объеме

> приводит к деградации территорий через засоление

 повышает степень испарения подаваемой воды в атмосферу

---------------------------------------------

ВОПРОС № 340 03 TAB. " Мерами по борьбе с засолением

 почв следует считать: "

> использование закрытой сети каналов, исключающее фильтрацию воды

 использование оросительных каналов в земле без гидроизоляции

> промывку почв для удаления солей из корнеобитаемого горизонта

============== END! ================