|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Фан боби | Фан бўлими | Қийинчилик даражаси | Тест топшириқи | Тўғри жавоблар | Муқобил жавоб | Муқобил жавоб | Муқобил жавоб | № |
| 1 | 1 | 3 | Кто и когда ввёл в науку термин экология? | \*Э.Геккель,1866г; | Бюффон; | Дарвин; | Ламмарк. |  |
| 4 | 1 | 2 | Кто ввёл в науку понятие биоценоз? | \*Мёбиус | Рулье | Геккель; | Дарвин. |  |
| 5 | 1 | 2 | Где и когда произошло разделение общей экологии на два направления: аутэкология и синэкология? | \* 1910 году на 3 конгрессе ботаников в Брюсселе; | 1980 году на конференции биологов в Вене; | 1900 году на конгрессе зоологов в Москве; | 1964 году на съезде биологов в Бонне; |  |
| 2 | 2 | 1 | На какие группы разделены экологические факторы | \*Антропогенные, биотические, абиотические; | Живые и мертвые; | Абиотические, боитические, лимитирующие; | Антропогенные, лимитирующие, изменчивые. |  |
| 2 | 2 | 2 | Чему равна экологическая валентность организма, если он выдерживает диапазон от +50 до -15 градусов по С ? | \*65 | 15 | 35 | 25. |  |
| 2 | 5 | 2 | Какой фактор лимитирует распространение организмов на север? | \*Температура | Давление; | Биотический; | Человеческий |  |
| 2 | 5 | 2 | Укажите биотические факторы. | \*Хищничество, паразитизм; | Влажность, свет | Температура, хищничество | Свет, паразитизм. |  |
| 2 | 5 | 1 | Укажите биотические факторы | \*Хищничество, паразитизм; | Влажность, свет | Температура, хищничество; | Свет, паразитизм. |  |
| 2 | 1 | 1 | Укажите абиотические факторы. | \*Влажность, свет; | Хищничество, паразитизм; | Температура, хищничество | Свет, паразитизм. |  |
| 2 | 6 | 2 | Как называется благоприятная зона воздействия абиотических факторов на организм? | \*Оптимум | Максимум | Минимум | Пессимум |  |
| 2 | 6 | 2 | Как называются организмы с широкой экологической валентностью? | \*Эврибионты | Стенобаты; | Эвритермы; | Стенобионты. |  |
| 2 | 3 | 1 | Как называются факторы ограничивающие жизнедеятельность организмов? | \*Лимитирующие | Биотические | Изменчивые | Антропогенные |  |
| 2 | 2 | 1 | На какие группы можно разделить солнечный свет в зависимости от длины волны | \*Инфракрасный, ультрафиолетовый, видимый | Видимый, невидимый, ультрафиолетовый; | Ультрафиолетовый, инфракрасный, инфразелёный; | Красный, зелёный, видимый. |  |
| 2 | 4 | 1 | Какой процесс не может проходить без света? | \*Фотосинтез; | Транспирация; | Движение; | Дыхание. |  |
| 2 | 4 | 1 | Как называются светолюбивые растения? | \*Гелиофиты; | Ксерофиты; | Сциофиты; | Гигрофиты. |  |
| 2 | 8 | 1 | Какие из нижеперечисленных организмов являются гомойотермными?1) Рыбы, 2)насекомые, 3) млекопитающие, 4) лягушки, 5) птицы, 6) рептилии | \*3,5; | 2,3 | 4,5: | 3,5. |  |
| 2 | 8 | 2 | Как называются организмы приспособленные к среде обитания с низкими температурами? | \*Криофилы; | Термофилы; | Ксерофиты | Мезофиты. |  |
| 2 | 3 | 2 | Какие из нижеперечисленных организмов являются пойкилотермными? | \*Температура тела зависит от температуры среды | Организмы с постоянной температурой тела; | Организмы адаптированные к высоким температурам; | Организмы с широкой экологической валентностю. |  |
| 2 | 11 | 2 | Изменение теплопродукции за счет изменения интенсивности обмена веществ называется: | \*Химическая терморегуляция | Физическая терморегуляция | Поведенческая адаптация | Эффективная температура. |  |
| 2 | 11 | 2 | Сохранение температуры тела за счёт шерстного покрова и жировой прослойки называется: | \*Физическая трморегуляция; | Поведенческая адаптация | Химическая терморегуляция; | Физиологическая адаптация. |  |
| 2 | 7 | 2 | При анабиозе наблюдается следующее | \*Временно резко снижается интенсивность процесса обмена веществ; | Избегание неблагоприятных условий; | Усиление теплопродукции; | Смерть организма. |  |
| 2 | 5 | 1 | Укажите методы регуляции водного баланса животных: | \*Поведенческие, морфологические, физиологические; | Морфологические, химическая и физическая теморегуляция; | Биологические, химические, физические; | Физические, анабиоз, морфологические. |  |
| 2 | 5 | 2 | К какой группе относятся растения произрастающие в горах и степях? | \*Ксерофиты | Гидрофиты | Мезофиты | Гигрофиты |  |
| 2 | 4 | 1 | Растения произрастающие во влажной и водной среде называются: | \*Гелофиты, гигрофиты, гидрофиты; | Гелофиты, мезофиты, гидрофиты; | Гелофиты, ксерофиты, гидрофиты; | Мезофиты, ксерофиты, гидрофиты. |  |
| 2 | 6 | 1 | Причина возникновения опорной системы у наземных организмов? | \*Низкая плотность воздуха; | Высокая плотность воздуха; | Сила притяжения земли; | Низкое давление наземной среды. |  |
| 2 | 6 | 2 | Растения произрастающие в условиях дефицита воды называются | \*СисКсерофиты; | Гидатофиты | Гидрофиты | Мезофиты. |  |
| 2 | 6 | 2 | Растения целиком или почти целиком погруженные в воду называются: | \*Гидатофиты; | Мезофиты | Ксерофиты; | Гигрофиты. |  |
| 2 | 6 | 1 | Растения произрастающие в условиях средней влажности называются: | \*Мезофиты | Гидатофиты; | Гидрофиты; | Ксерофиты. |  |
| 4 | 6 | 1 | Синтез метаболической воды к какому типу адаптации относится: | \*Физиологическому; | Морфологическому; | Поведенческому; | Экологическому. |  |
| 7 | 6 | 1 | Синтез метаболической воды к какому типу адаптации относится: | \*Физиологическому; | Морфологическому; | Поведенческому; | Экологическому. |  |
| 8 | 4 | 2 | Галофитами называются: | \*Растения, произрастающие на солёной почве; | Растения произрастающие на заброшенных почвах; | Растения произрастающие на песках; | Растения произрастающие на воде. |  |
| 2 | 7 | 2 | Адаптивными биологическими ритмами называются: | \*Ритмические изменения происходящие в организме под воздействием геофизичеких циклов; | Сезонные изменения происходящих в результате вращения Земли вокруг Солнца; | Ритмические изменения окружающей среды; | Физиологические ритмы организма. |  |
| 7 | 6 | 2 | Укажите на формы воды в почве:1) Связанная, 2) капиллярная, 3) солёная, 4) гравитационная, 5) пар, 6) подвижная. | \*1,2,4,5 | 2,3,5,6. | 1,3,5,6. | 2,4,5,6. |  |
| 2 | 7 | 2 | Активация организма при изменениях факторов окружающей среды называется: | \*Активная адаптация | Пассивная адаптация | Избегание неблагоприятного воздействия | Не адаптация. |  |
| 2 | 1 | 1 | Подчинение процессов жизнедеятельности изменениям факторов окружающей среды называется: | \*Пассивная адаптация; | Активная адаптация; | Избегание неблагоприятного воздействия; | Поведенческая адаптация. |  |
| 6 | 8 | 2 | Гидробионтами называются: | \*Организмы обитающие в воде | Наземные организмы; | Летающие организмы; | Организмы обитающие в почве. |  |
| 7 | 8 | 2 | Основными свойствами водной среды являются: | \*Устойчивая температура, высокая плотность, недостаток кислорода, недостаток света | Высокая плотность, достаток кислорода, недостаток света. | Низкая плотность, недостаток кислорода, устойчивая температура. | Изменчивая температура, достаток кислорода, недостаток света, низкая плотность. |  |
| 7 | 8 | 2 | Для микрофауны почва является: | \*Системой малого водоёма; | Системой пустоты; | Плотной средой препятствующей движению; | В почве нет микрофлоры. |  |
| 2 | 8 | 1 | Благоприятной средой обитания для паразитов является | \*Обилие пищи, постоянство факторов окружающей среды, защита врагов; | Обилие пищи, защитная реакция хозяина, недостаток кислорода; | Недостаток кислорода, защитная реакция хозяина, ограниченность среды обитания; | Обилие пищи, недостаток кислорода, не ограниченная среда обитания, |  |
| 2 | 7 | 2 | Адаптация это | \*Соответствие между организмом и окружающей средой; | Не соответствие между организмом и окружающей средой | Соответствие между особями одного вида | Не соответствие между особями одного вида. |  |
| 3 | 5 | 2 | Популяцией называется: | \*Совокупность особей вида занимающие определенный ареал и относящиеся к одному морфо-биологическому типу; | Совокупность организмов отвечающих определенным величинам и способу питания; | Совокупность организмов обитающих на определенной территории; | Система способная поддерживать круговорот веществ между живой и неживой природой. |  |
| 3 | 5 | 1 | Способность саморегуляции процессов популяции называется: | \*Гомеостаз | Биоценоз; | Климакс | Фотопериодизм. |  |
| 3 | 5 | 1 | Кто является основателем популяционной экологии: | \*А.Тэнсли | К.Мёбиус; | Ч.Элтон; | Э.Геккель. |  |
| 3 | 6 | 1 | Какие группы показателей характеризуют популяцию? | \*Динамические, статические; | Динамические, графические; | Статические, графические; | Графические, цифровые. |  |
| 2 | 2 | 1 | Какие показатели являются статическими?1)Численность популяции, 2) плотность популяции, 3) смертность,4) структура популяции, 5) рождаемость, 6) изменение чиленности популяции. | \*1,2,4 | 2,3,5. | 1,3,5; | 3,5,6. |  |
| 2 | 3 | 1 | Какие показатели являются динамическими?  1)Численность популяции, 2) плотность популяции, 3) смертность, 4) структура популяции, 5) рождаемость, 6) изменение чиленности популяции. | \*3,5,6; | 1,2,6; | 3,4,5; | 1,3,4. |  |
| 3 | 1 | 1 | Укажите типы распределения особей популяции в пространстве: | \*Равномерное, агрегированное, случайное; | Равномерное, неравномерное, агрегированное; | Равномерное, случайное, закономерное; | Равномерное, неравномерное. |  |
| 2 | 5 | 2 | Сколько типов кривой выживания? | \*3; | 2, | 4; | 5, |  |
| 2 | 5 | 1 | Назовите варианты возможности роста численности популяции: | \*Все варианты правильные; | В половой структуре превалируют самки; | В возрастной структуре пререпродуктивные особи превалируют над пострепродуктивными; | Рождаемость превалируют над смертностью. |  |
| 2 | 9 | 1 | Как называется структура состоящая из репродуктивных особей самцов и самок: | \*Третичная; | Первичная; | Вторичная; | Четвертичная. |  |
| 2 | 11 | 1 | Биоценозом называется | \*Совокупность популяций растений, животных и микроорганизмов населяющих определенный биотоп; | Совокупность организмов одного вида; | Система способная поддерживать круговорот веществ; | Живая оболочка Земли. |  |
| 2 | 11 | 1 | По каким признакам природные сообщества отличаются от отдельного организма?. | \*Все ответы правильные; | Сообщество состоит из взаимодействующих функциональных частей; | Виды сообщества дифференцированы по экологическим нишам; | Виды сообщества часио конкурируют друг с другом |  |
| 1 | 1 | 1 | Что понимается под видовой структурой биоценоза? | \*Видовое взаимосоотношение и многообразие; | Совокупность растительных видов; | Совокупность доминантных видов; | Взаимосоотношение различных экологических групп. |  |
| 2 | 12 | 2 | В зависимости от видовой структуры какие биоценозы различают? | \*Насыщенный и ненасыщенный; | Первичный и вторичный; | Основной и второстепенный; | Антропогенный и основной. |  |
| 2 | 12 | 1 | Укажите ненасыщенный биоценоз | \*Степной и искусственный; | Лесной и искусственный; | Степной и луговой; | Степной и лесной. |  |
| 2 | 2 | 2 | По каким организмам определяется пространственная структура биоценоза? | \*Растениям; | Животным; | Микроорганизмам; | Человеку. |  |
| 2 | 3 | 1 | Биотопом называется: | \*Естественное, относительно однородное жизненное пространство определенного биоценоза; | Группа организмов; | Группа взаимоадаптированных организмов; | Группа организмов определённой территории. |  |
| 2 | 2 | 2 | Как называются виды количественно или по биомассе преобладающие в сообществе? | \*Доминанты; | Ксерофиты; | Эдификаторы; | Доместикаторы. |  |
| 2 | 1 | 1 | Как называются виды, играющие определённую роль в создании и сложении структуры биоценоза? | \*Эдификаторы; | Ксерофиты; | Доминанты; | Доместикаторы |  |
| 2 | 2 | 1 | Укажите на косвенную трофическую связь: | \*Конкуренция; | Хищничество; | Паразитизм; | Комменсализм. |  |
| 2 | 2 | 2 | Умерщвление одного вида организмом другого вида называется: | \*Хищничество | Конкуренция | Паразитизм | Комменсализм |  |
| 6 | 2 | 1 | Связь двух популяций благоприятная для роста и выживания обеих называется: | \*Мутуализм | Конкуренция | Паразитизм | Комменсализм |  |
| 2 | 2 | 2 | Взаимоотношение между двумя видами, когда один вид питается за счёт другого, не нанося ему никакого вреда называется: | \* Комменсализм | Мутуализм | Конкуренция | Паразитизм. |  |
| 2 | 2 | 1 | Форма взаимодействия между популяциями, при котором одна из них подавляет другую без извлечения пользы для себя называется: | \*Аменсализм | Мутуализм | Конкуренция; | Паразитизм |  |
| 2 | 7 | 3 | Отношения между двумя видами, при которых один вид живёт за счёт тканями или соками другого называется: | \*Паразитизм | Аменсализм | Мутуализм | Конкуренция. |  |
| 3 | 2 | 1 | Популяция, обитающая в определённом ареале круглый год называется: | \*Постоянная | Местная, | Локальная, | Неизменная. |  |
| 2 | 6 | 1 | Совокупность особей одного вида, обитающих в пределах одного биоценоза называется: | \*Популяция экологическая; | Популяция ценотическая; | Популяция панмиктическая; | Популяция локальная. |  |
| 3 | 2 | 2 | Популяция, в которой отсутствует возрастной класс молодых особей называется: | \*Регрессирующая | Экологическая; | Ценотическая; | Панмиктическая. |  |
| 2 | 11 | 1 | Появление ненаследственных признаков, как правило, приспособительных, под воздействием абиотических факторов и биоценотической среды называется: | \*Модификация | Доминирование | Адаптация; | Толерантность |  |
| 2 | 11 | 2 | Изменение численности или биомассы популяции во времени. называется: | \*Рост популяции; | Рождаемость; | Смертность; | Модификация. |  |
| 2 | 1 | 1 | Кто ввёл в науку термин экосистема? | \*А. Тэнсли | Э. Геккель | К. Мёбиус | В. Сукачёв. |  |
| 4 | 1 | 1 | Кто ввёл в науку термин биогеоценоз? | \*В. Сукачёв; | А. Тэнсли; | Э. Геккель; | К. Мёбиус. |  |
| 1 | 1 | 1 | Какие организмы мёртвое органическое вещество переводят в неорганическое? | \*Редуценты; | Продуценты; | Консументы; Автотрофы. |  |  |
| 1 | 10 | 1 | Какое примерное количество энергии переходит с одного трофического уровня на другое? | \*10%; | 20%; | 30%; | 40% |  |
| 1 | 10 | 1 | Общее количество органического вещества , произведенного совокупностью гетеротрофных организмов на единицу площади за единицу времени называется: | \*Вторичная продуктивность; | Первичная продуктивность; | Биологическая продуктивность; | Продукционный процесс. |  |
| 1 | 1 | 2 | Запасаемое автотрофными организмами органическое вещество, которое идёт на рост фитомассы называется: | \*Чистая первичная продуктивность; | Чистая вторичная продуктивность; | Биологическая продуктивность; | Валовая первичная продуктивность. |  |
| 1 | 1 | 1 | Последовательно необратимая смена биоценозов, преемственно возникающая на одной и той же территории в результате влияния природных факторов называется: | \*Сукцессия; | Экзогенная смена; | Климакс; | Агроэкосистема. |  |
| 1 | 1 | 2 | Процесс развития сообщества , происходящий под воздействием внешних факторов называется: | \* Экзогенная смена; | Сукцессия; | Климакс | Агроэкосистема. |  |
| 5 | 1 | 2 | Агроэкосистемой называется: | \*Искусственно созданная неустойчивая экосистема; | Равновесная экосистема; | Экосистема с неполным круговоротом веществ; | Экосистема после сукцессии. |  |
| 1 | 1 | 2 | Наиболее используемая человеком продукция агроэкосистемы называется: | \*Чистая первичная продукция; | Первичная продукция; | Вторичная продукция | Валовая первичная продукция. |  |
| 1 | 1 | 2 | Ассимиляция веществ и включение их в организмы называется: | \*Биологическая продукция; | Первичная продукция; | Вторичная продукция; | Валовая первичная продукция. |  |
| 1 | 1 | 2 | Какой организм можно причислить к первому трофическому уровню? | \*Мальва; | Саранча; | Воробей; | Человек. |  |
| 1 | 1 | 1 | Какой организм относится к консументам двух порядков? | \*Майна; | Белка; | Саранча; | Овца. |  |
| 1 | 1 | 2 | В каком биоценозе биомасса консументов может превышать биомассу продуцентов? | \*Водный; | Лесной; | Степной; | Горный. |  |
| 9 | 1 | 1 | Кто является создателем современной теории биосферы? | \*В.И.Вернадский; | А.Тэнсли; | Э.Геккель; | В.Сукачёв. |  |
| 1 | 1 | 2 | Наука изучающая химический состав живых организмов и их участие в геохимических процессах называется: | \*Биогеохимия; | Биохимия; | Биогеоценология; | Биогеография. |  |
| 4 | 1 | 2 | Организм, по наличию и состоянию которого можно судить о свойствах среды называется: | \*Биоиндикатор; | Биоаккумулятор; | Биоактиватор; | Биолтрансформатор. |  |
| 1 | 10 | 2 | На чем основана устойчивость биосферы? | \*Биоразнообразии; | Содержании в среде углекислого газа; | Влиянии на среду человека; | Биосфера неустойчива. |  |
| 3 | 10 | 1 | Климаксом экосистемы данной области является: | \*Стабильное состояние; | Нестабильное состояние; | Деградация экосистемы; | Развитие экосистемы. |  |
| 1 | 10 | 2 | Укажите типы воздействия человека на природную среду: | \*Прямое, косвенное, сознательное и неосознанное; | Интенсивное и слабое; | Прямое, косвенное; | Положительное и отрицательное. |  |
| 4 | 10 | 1 | Как называются природные ресурсы неиспользуемые в настоящее время? | \*Потенциальные; | Исчерпаемые; | Реальные; | Неисчерпаемые. |  |
| 5 | 10 | 2 | Укажите основные загрязнители атмосферного воздуха:1.Фреоны; 2. Кислород; 3.Карбонат ангидрида; 4.Фосфор;5. Углеводороды; 6 Угарный газ; 7.Оксид серы. | \*1,3,5,6,7; | 1,3,5; | 2,3,7; | 1,2,3,4. |  |
| 7 | 1 | 1 | В зависимости от агрегатного состояния на сколько групп подразделяются загрязнители атмосферного воздуха? | \*4; | 3; | 5; | 6. |  |
| 1 | 1 | 2 | Укажите на относительный состав атмосферного воздуха:1.Кислород; 2. Углекислый газ; 3. Азот; 4. Инертные газы.А)20.93 %; Б)0.03%; В)78.09 %; Г)0.95. | \*1А; 2Б; 3В; 4Г. | 1Б; 2В; 3А; 4Г. | 1А; 2Г; 3Б; 4В. | 1Г; 2А; 3В; 4Б. |  |
| 1 | 10 | 2 | Укажите неисчерпаемые природные ресурсы: | \* Вода, солнечная радиация, воздух; | Вода, растения, полезные ископаемые; | Животные, солнечная радиация, почва; | Полезные ископаемые животные, растения. |  |
| 1 | 10 | 2 | Укажите исчерпаемые природные ресурсы: | \* Полезные ископаемые животные, растения; | Вода, солнечная радиация, воздух; | Животные, солнечная радиация, почва; | Вода, растения, полезные ископаемые. |  |
| 1 | 1 | 2 | Укажите невозобновимые природные ресурсы: | \*Полезные ископаемые; | Растения; | Животные; | Солнечная радиация. |  |
| 5 | 1 | 2 | Смогом называется: | \*Токсический туман; | Загрязнённый водоём; | Загрязнённая почва; | Кислотный дождь. |  |
| 1 | 2 | 2 | Концентрация вещества в среде, при повышении которой среда становится непригодной для одного или нескольких видов называется: | \*Предельно допустимой концентрацией; | Предельно допустимой дозой; | Предел толерантности; | Предельной нагрузкой на среду. |  |
| 1 | 2 | 2 | Какое количество воды необходимо для выращивания одной тонны хлопка? | \*10 тысяч литров; | 5 тысяч литров; | 50 тысяч литров; | 100 тысяч литров. |  |
| 1 | 1 | 1 | Укажите типы очистки сточных вод? | \*Механический, химический, биологический; | Механический, химический, технический; | Механический, биологический, технический; | Химический, биологический, осветляющий. |  |
| 8 | 10 | 2 | Какому типу природных ресурсов относятся полезные ископаемые? | \*Исчерпаемые, невозобновимые; | Неисчерпаемые, невозобновимые; | Исчерпаемые, возобновимые; | Потенциальные. |  |
| 1 | 1 | 1 | Сколько типов эрозии почв? | \*2; | 1; | 3; | 4. |  |
| 2 | 2 | 2 | Укажите виды эрозии по скорости развития: | \*Антропогенная, геологическая. | Антропогенная, водная; | Водная, ветровая; | Геологическая, ирригационная |  |
| 9 | 1 | 1 | В каком году был принят Закон республики Узбекистан «Об охране природы»? | \*1992г.; | 1993г.; | 1997г.; | 1998г |  |
| 2 | 4 | 1 | Эрозией почвы называется; | \*Разрушение плодородного слоя почвы под воздействием воды и ветра. | Загрязнение верхних слоев почвы; | Уменьшение плодородия почвы; | Увеличение уровня подпочвенных вод. |  |
| 2 | 4 | 2 | С какой целью роются дренажные канавы? | \*Предотвращение засаливания почвы; | Предотвращение загрязнения почвы; | Предотвращение уменьшения плодородия почвы; | Увеличения плодородия почвы. |  |
| 2 | 7 | 2 | Как иначе называется ветровая эрозия? | \*Дефляция; | Геологическая; | Антропогенная; | Овражная. |  |
| 2 | 7 | 2 | В зависимости от хозяйственного значения на сколько групп разделяются леса?6;. | \*3; | 4; | 5; |  |  |
| 2 | 7 | 2 | Какой класс животных наиболее многочисленен имеет важное значение для биосферы? | \*Насекомые; | Птицы; | Млекопитающиеся; | Рептилии. |  |
| 2 | 1 | 1 | Кому принадлежит высказывание: «Если бы жизненные формы не были столь многообразны, они бы не смогли выполнить свою функцию »? | \*В.И.Вернадский; | А. Беруний; | А.Тенсли; | В.Сукачёв. |  |
| 6 | 5 | 2 | Использование хищничества в борьбе против лесных вредителей к какому методу борьбы относится? | \*Биологическому; | Хозяйственному; | Механическому; | Микробиологическому. |  |
| 2 | 5 | 1 | Какой заповедник находится в Самаркадской области? | \*Зарафшанский; | Нуратинский; | Гиссарский; | Кызылкумский |  |
| 4 | 9 | 1 | Какие виды заносятся в Международную Красную книгу? | \*Исчезающие, редкие, малоизученные, сокращающиеся, восстановленные; | Исчезающие, редкие, малоизученные, сокращающиеся; | Редкие, малоизученные, сокращающиеся, восстановленные; | Исчезающие, сокращающиеся, восстановленные. |  |
| 2 | 11 | 1 | Что является целью создания заповедника? | \*Сохранение параметров природного ландшафта; | Создание зоны отдыха; | Сохранение видов растений занесённых в Красную книгу; | Сохранение видов животных занесённых в Красную книгу. |  |
| 2 | 11 | 1 | Укажите группы природных памятников:1.Древние; 2.Геологические. 3.Новые; 4.Палеонтологические; 5.Химические; 6.Ланшафтные; 7.Ботанические; 8.Редкие; 9.Археологические; 10. Панорамные. | \*2,4,6,7,9. | 1,3,5,8,9. | 1,3,4,5,6. | 6,7,8,9,10. |  |
| 1 | 1 | 1 | Какая часть звена в цепи биомассы является решающей? | \*Растения; | Беспозвоночные животные; | Детриты; | Сапрофиты; |  |
| 8 | 5 | 2 | Бактерии и грибы, питающиеся падалью (органическими соединениями): | \*Сапрофиты; | Автотрофы; | Симбионты; | Гетеротрофы; |  |
| 2 | 4 | 1 | Главный экологический фактор, на который реагируют организмы в сових годловых циклах: | \* соотношение тепла и холода | соотношение дня и ночи | соотношение сухости и влажности | соотношение высокого и низкого атмосферного давления |  |
| 4 | 1 | 1 | На каких страницах печатаются исчезающие виды, внесенные в Красную книгу МСОП? | \*)На красных; | На желтых; | На синих; | На зеленых; |  |
| 2 | 4 | 1 | У каких организмов наблюдается усовершенствованная терморегуляция? | \*Млекопитающих; | Амфибий; | Пресмыкающихся; | Птиц; |  |
| 2 | 5 | 2 | Какой фактор лимитирует распространение организмов на север? | \*Температура | Давление; | Биотический; | Человеческий |  |
| 1 | 1 | 2 | Запасаемое автотрофными организмами органическое вещество, которое идёт на рост фитомассы называется: | \*Чистая первичная продуктивность; | Чистая вторичная продуктивность; | Биологическая продуктивность; | Валовая первичная продуктивность. |  |
| 2 | 7 | 2 | Какой класс животных наиболее многочисленен имеет важное значение для биосферы? | \*Насекомые; | Птицы; | Млекопитающиеся; | Рептилии. |  |
| 9 | 1 | 1 | В каком году был принят Закон республики Узбекистан «Об охране природы»? | \*1992г.; | 1993г.; | 1997г.; | 1998г |  |
| 1 | 1 | 2 | Процесс развития сообщества , происходящий под воздействием внешних факторов называется: | \* Экзогенная смена; | Сукцессия; | Климакс | Агроэкосистема. |  |
| 5 | 1 | 2 | Смогом называется: | \*Токсический туман; | Загрязнённый водоём; | Загрязнённая почва; | Кислотный дождь. |  |
| 3 | 2 | 1 | Популяция, обитающая в определённом ареале круглый год называется: | \*Постоянная | Местная, | Локальная, | Неизменная. |  |
| 7 | 8 | 2 | Основными свойствами водной среды являются: | \*Устойчивая температура, высокая плотность, недостаток кислорода, недостаток света | Высокая плотность, достаток кислорода, недостаток света. | Низкая плотность, недостаток кислорода, устойчивая температура. | Изменчивая температура, достаток кислорода, недостаток света, низкая плотность. |  |
| 1 | 1 | 3 | Кто и когда ввёл в науку термин экология? | \*Э.Геккель,1866г; | Бюффон; | Дарвин; | Ламмарк. |  |
| 8 | 10 | 2 | Какому типу природных ресурсов относятся полезные ископаемые? | \*Исчерпаемые, невозобновимые; | Неисчерпаемые, невозобновимые; | Исчерпаемые, возобновимые; | Потенциальные. |  |
| 1 | 1 | 1 | Сколько типов эрозии почв? | \*2; | 1; | 3; | 4. |  |
| 1 | 1 | 2 | Запасаемое автотрофными организмами органическое вещество, которое идёт на рост фитомассы называется: | \*Чистая первичная продуктивность; | Чистая вторичная продуктивность; | Биологическая продуктивность; | Валовая первичная продуктивность. |  |
| 2 | 6 | 2 | Растения произрастающие в условиях дефицита воды называются | \*СисКсерофиты; | Гидатофиты | Гидрофиты | Мезофиты. |  |
| 2 | 2 | 1 | На какие группы разделены экологические факторы | \*Антропогенные, биотические, абиотические; | Живые и мертвые; | Абиотические, боитические, лимитирующие; | Антропогенные, лимитирующие, изменчивые. |  |
| 2 | 2 | 2 | Чему равна экологическая валентность организма, если он выдерживает диапазон от +50 до -15 градусов по С ? | \*65 | 15 | 35 | 25. |  |
| 2 | 7 | 2 | Адаптивными биологическими ритмами называются: | \*Ритмические изменения происходящие в организме под воздействием геофизичеких циклов; | Сезонные изменения происходящих в результате вращения Земли вокруг Солнца; | Ритмические изменения окружающей среды; | Физиологические ритмы организма. |  |
| 7 | 6 | 2 | Укажите на формы воды в почве:1) Связанная, 2) капиллярная, 3) солёная, 4) гравитационная, 5) пар, 6) подвижная. | \*1,2,4,5 | 2,3,5,6. | 1,3,5,6. | 2,4,5,6. |  |
| 7 | 8 | 2 | Для микрофауны почва является: | \*Системой малого водоёма; | Системой пустоты; | Плотной средой препятствующей движению; | В почве нет микрофлоры. |  |
| 2 | 8 | 1 | Благоприятной средой обитания для паразитов является | \*Обилие пищи, постоянство факторов окружающей среды, защита врагов; | Обилие пищи, защитная реакция хозяина, недостаток кислорода; | Недостаток кислорода, защитная реакция хозяина, ограниченность среды обитания; | Обилие пищи, недостаток кислорода, не ограниченная среда обитания, |  |
| 2 | 12 | 2 | В зависимости от видовой структуры какие биоценозы различают? | \*Насыщенный и ненасыщенный; | Первичный и вторичный; | Основной и второстепенный; | Антропогенный и основной. |  |
| 2 | 12 | 1 | Укажите ненасыщенный биоценоз | \*Степной и искусственный; | Лесной и искусственный; | Степной и луговой; | Степной и лесной. |  |
| 2 | 2 | 2 | По каким организмам определяется пространственная структура биоценоза? | \*Растениям; | Животным; | Микроорганизмам; | Человеку. |  |
| 2 | 7 | 2 | Активация организма при изменениях факторов окружающей среды называется: | \*Активная адаптация | Пассивная адаптация | Избегание неблагоприятного воздействия | Не адаптация. |  |
| 2 | 1 | 1 | Подчинение процессов жизнедеятельности изменениям факторов окружающей среды называется: | \*Пассивная адаптация; | Активная адаптация; | Избегание неблагоприятного воздействия; | Поведенческая адаптация. |  |
| 6 | 8 | 2 | Гидробионтами называются: | \*Организмы обитающие в воде | Наземные организмы; | Летающие организмы; | Организмы обитающие в почве. |  |
| 2 | 2 | 1 | На какие группы разделены экологические факторы | \*Антропогенные, биотические, абиотические; | Живые и мертвые; | Абиотические, боитические, лимитирующие; | Антропогенные, лимитирующие, изменчивые. |  |
| 2 | 2 | 2 | Чему равна экологическая валентность организма, если он выдерживает диапазон от +50 до -15 градусов по С ? | \*65 | 15 | 35 | 25. |  |
| 2 | 5 | 2 | Какой фактор лимитирует распространение организмов на север? | \*Температура | Давление; | Биотический; | Человеческий |  |
| 2 | 1 | 1 | Укажите абиотические факторы. | \*Влажность, свет; | Хищничество, паразитизм; | Температура, хищничество | Свет, паразитизм. |  |
| 2 | 6 | 2 | Как называется благоприятная зона воздействия абиотических факторов на организм? | \*Оптимум | Максимум | Минимум | Пессимум |  |
| 2 | 8 | 1 | Какие из нижеперечисленных организмов являются гомойотермными?1) Рыбы, 2)насекомые, 3) млекопитающие, 4) лягушки, 5) птицы, 6) рептилии | \*3,5; | 2,3 | 4,5: | 3,5. |  |
| 2 | 8 | 2 | Как называются организмы приспособленные к среде обитания с низкими температурами? | \*Криофилы; | Термофилы; | Ксерофиты | Мезофиты. |  |
| 2 | 3 | 2 | Какие из нижеперечисленных организмов являются пойкилотермными? | \*Температура тела зависит от температуры среды | Организмы с постоянной температурой тела; | Организмы адаптированные к высоким температурам; | Организмы с широкой экологической валентностю. |  |
| 6 | 5 | 2 | Использование хищничества в борьбе против лесных вредителей к какому методу борьбы относится? | \*Биологическому; | Хозяйственному; | Механическому; | Микробиологическому. |  |
| 2 | 5 | 1 | Какой заповедник находится в Самаркадской области? | \*Зарафшанский; | Нуратинский; | Гиссарский; | Кызылкумский |  |
| 4 | 9 | 1 | Какие виды заносятся в Международную Красную книгу? | \*Исчезающие, редкие, малоизученные, сокращающиеся, восстановленные; | Исчезающие, редкие, малоизученные, сокращающиеся; | Редкие, малоизученные, сокращающиеся, восстановленные; | Исчезающие, сокращающиеся, восстановленные. |  |
| 4 | 1 | 1 | На каких страницах печатаются исчезающие виды, внесенные в Красную книгу МСОП? | \*)На красных; | На желтых; | На синих; | На зеленых; |  |
| 1 | 1 | 2 | Наиболее используемая человеком продукция агроэкосистемы называется: | \*Чистая первичная продукция; | Первичная продукция; | Вторичная продукция | Валовая первичная продукция. |  |
| 1 | 1 | 2 | Ассимиляция веществ и включение их в организмы называется: | \*Биологическая продукция; | Первичная продукция; | Вторичная продукция; | Валовая первичная продукция. |  |
| 7 | 8 | 2 | Для микрофауны почва является: | \*Системой малого водоёма; | Системой пустоты; | Плотной средой препятствующей движению; | В почве нет микрофлоры. |  |
| 2 | 8 | 1 | Благоприятной средой обитания для паразитов является | \*Обилие пищи, постоянство факторов окружающей среды, защита врагов; | Обилие пищи, защитная реакция хозяина, недостаток кислорода; | Недостаток кислорода, защитная реакция хозяина, ограниченность среды обитания; | Обилие пищи, недостаток кислорода, не ограниченная среда обитания, |  |
| 2 | 3 | 1 | Биотопом называется: | \*Естественное, относительно однородное жизненное пространство определенного биоценоза; | Группа организмов; | Группа взаимоадаптированных организмов; | Группа организмов определённой территории. |  |
| 2 | 2 | 2 | Как называются виды количественно или по биомассе преобладающие в сообществе? | \*Доминанты; | Ксерофиты; | Эдификаторы; | Доместикаторы. |  |
| 8 | 4 | 2 | Галофитами называются: | \*Растения, произрастающие на солёной почве; | Растения произрастающие на заброшенных почвах; | Растения произрастающие на песках; | Растения произрастающие на воде. |  |
| 2 | 7 | 2 | Адаптивными биологическими ритмами называются: | \*Ритмические изменения происходящие в организме под воздействием геофизичеких циклов; | Сезонные изменения происходящих в результате вращения Земли вокруг Солнца; | Ритмические изменения окружающей среды; | Физиологические ритмы организма. |  |
| 2 | 11 | 2 | Изменение численности или биомассы популяции во времени. называется: | \*Рост популяции; | Рождаемость; | Смертность; | Модификация. |  |
| 2 | 1 | 1 | Кто ввёл в науку термин экосистема? | \*А. Тэнсли | Э. Геккель | К. Мёбиус | В. Сукачёв. |  |
| 2 | 11 | 1 | Укажите группы природных памятников:1.Древние; 2.Геологические. 3.Новые; 4.Палеонтологические; 5.Химические; 6.Ланшафтные; 7.Ботанические; 8.Редкие; 9.Археологические; 10. Панорамные. | \*2,4,6,7,9. | 1,3,5,8,9. | 1,3,4,5,6. | 6,7,8,9,10. |  |
| 1 | 1 | 1 | Какая часть звена в цепи биомассы является решающей? | \*Растения; | Беспозвоночные животные; | Детриты; | Сапрофиты; |  |
| 1 | 2 | 2 | Концентрация вещества в среде, при повышении которой среда становится непригодной для одного или нескольких видов называется: | \*Предельно допустимой концентрацией; | Предельно допустимой дозой; | Предел толерантности; | Предельной нагрузкой на среду. |  |
| 1 | 2 | 2 | Какое количество воды необходимо для выращивания одной тонны хлопка? | \*10 тысяч литров; | 5 тысяч литров; | 50 тысяч литров; | 100 тысяч литров. |  |
| 1 | 1 | 1 | Укажите типы очистки сточных вод? | \*Механический, химический, биологический; | Механический, химический, технический; | Механический, биологический, технический; | Химический, биологический, осветляющий. |  |
| 8 | 10 | 2 | Какому типу природных ресурсов относятся полезные ископаемые? | \*Исчерпаемые, невозобновимые; | Неисчерпаемые, невозобновимые; | Исчерпаемые, возобновимые; | Потенциальные. |  |
| 1 | 1 | 1 | Сколько типов эрозии почв? | \*2; | 1; | 3; | 4. |  |
| 2 | 2 | 2 | Укажите виды эрозии по скорости развития: | \*Антропогенная, геологическая. | Антропогенная, водная; | Водная, ветровая; | Геологическая, ирригационная |  |
| 1 | 1 | 2 | Укажите на относительный состав атмосферного воздуха:1.Кислород; 2. Углекислый газ; 3. Азот; 4. Инертные газы.А)20.93 %; Б)0.03%; В)78.09 %; Г)0.95. | \*1А; 2Б; 3В; 4Г. | 1Б; 2В; 3А; 4Г. | 1А; 2Г; 3Б; 4В. | 1Г; 2А; 3В; 4Б. |  |
| 1 | 10 | 2 | Укажите неисчерпаемые природные ресурсы: | \* Вода, солнечная радиация, воздух; | Вода, растения, полезные ископаемые; | Животные, солнечная радиация, почва; | Полезные ископаемые животные, растения. |  |
| 1 | 1 | 1 | Какой организм относится к консументам двух порядков? | \*Майна; | Белка; | Саранча; | Овца. |  |
| 1 | 1 | 2 | В каком биоценозе биомасса консументов может превышать биомассу продуцентов? | \*Водный; | Лесной; | Степной; | Горный. |  |
| 6 | 8 | 2 | Гидробионтами называются: | \*Организмы обитающие в воде | Наземные организмы; | Летающие организмы; | Организмы обитающие в почве. |  |
| 7 | 8 | 2 | Основными свойствами водной среды являются: | \*Устойчивая температура, высокая плотность, недостаток кислорода, недостаток света | Высокая плотность, достаток кислорода, недостаток света. | Низкая плотность, недостаток кислорода, устойчивая температура. | Изменчивая температура, достаток кислорода, недостаток света, низкая плотность. |  |
| 7 | 8 | 2 | Для микрофауны почва является: | \*Системой малого водоёма; | Системой пустоты; | Плотной средой препятствующей движению; | В почве нет микрофлоры. |  |
| 2 | 3 | 1 | Биотопом называется: | \*Естественное, относительно однородное жизненное пространство определенного биоценоза; | Группа организмов; | Группа взаимоадаптированных организмов; | Группа организмов определённой территории. |  |
| 1 | 1 | 1 | Укажите типы очистки сточных вод? | \*Механический, химический, биологический; | Механический, химический, технический; | Механический, биологический, технический; | Химический, биологический, осветляющий. |  |
| 8 | 10 | 2 | Какому типу природных ресурсов относятся полезные ископаемые? | \*Исчерпаемые, невозобновимые; | Неисчерпаемые, невозобновимые; | Исчерпаемые, возобновимые; | Потенциальные. |  |
| 9 | 1 | 1 | В каком году был принят Закон республики Узбекистан «Об охране природы»? | \*1992г.; | 1993г.; | 1997г.; | 1998г |  |
| 1 | 1 | 2 | Процесс развития сообщества , происходящий под воздействием внешних факторов называется: | \* Экзогенная смена; | Сукцессия; | Климакс | Агроэкосистема. |  |
| 1 | 1 | 1 | Какие организмы мёртвое органическое вещество переводят в неорганическое? | \*Редуценты; | Продуценты; | Консументы; Автотрофы. |  |  |
| 1 | 10 | 1 | Какое примерное количество энергии переходит с одного трофического уровня на другое? | \*10%; | 20%; | 30%; | 40% |  |
| 1 | 10 | 1 | Общее количество органического вещества , произведенного совокупностью гетеротрофных организмов на единицу площади за единицу времени называется: | \*Вторичная продуктивность; | Первичная продуктивность; | Биологическая продуктивность; | Продукционный процесс. |  |
| 3 | 5 | 2 | Популяцией называется: | \*Совокупность особей вида занимающие определенный ареал и относящиеся к одному морфо-биологическому типу; | Совокупность организмов отвечающих определенным величинам и способу питания; | Совокупность организмов обитающих на определенной территории; | Система способная поддерживать круговорот веществ между живой и неживой природой. |  |
| 3 | 5 | 1 | Способность саморегуляции процессов популяции называется: | \*Гомеостаз | Биоценоз; | Климакс | Фотопериодизм. |  |
| 2 | 5 | 1 | Укажите методы регуляции водного баланса животных: | \*Поведенческие, морфологические, физиологические; | Морфологические, химическая и физическая теморегуляция; | Биологические, химические, физические; | Физические, анабиоз, морфологические. |  |
| 2 | 11 | 2 | Изменение теплопродукции за счет изменения интенсивности обмена веществ называется: | \*Химическая терморегуляция | Физическая терморегуляция | Поведенческая адаптация | Эффективная температура. |  |
| 2 | 11 | 2 | Сохранение температуры тела за счёт шерстного покрова и жировой прослойки называется: | \*Физическая трморегуляция; | Поведенческая адаптация | Химическая терморегуляция; | Физиологическая адаптация. |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | 2 | 1 | На какие группы разделены экологические факторы | \*Антропогенные, биотические, абиотические; | Живые и мертвые; | Абиотические, боитические, лимитирующие; | Антропогенные, лимитирующие, изменчивые. |  |
| 2 | 2 | 1 | На какие группы разделены экологические факторы | \*Антропогенные, биотические, абиотические; | Живые и мертвые; | Абиотические, боитические, лимитирующие; | Антропогенные, лимитирующие, изменчивые. |  |
| 2 | 6 | 2 | Как называется благоприятная зона воздействия абиотических факторов на организм? | \*Оптимум | Максимум | Минимум | Пессимум |  |
| 2 | 6 | 2 | Как называются организмы с широкой экологической валентностью? | \*Эврибионты | Стенобаты; | Эвритермы; | Стенобионты. |  |

1-боб. Екология фанининг мақсади, вазифалари ва ривожланиш тарихи.

2-боб. Екологик омиллар таснифи. Организмларга таъсири.

3-боб. Популясия тузилиши. Популясиянинг статистик ва динамик кўрсаткичлари.

4-боб. Биосеноз ва унинг структураси. Биосеноздаги муносабатлар.

5. Екосистема тушунчаси ва тузулиши. Екосистемада модда ва енергия оқими.

6-боб. Биосфера ва унинг тузилиши. Табиат ва жамият.

7-боб. Атмосферани, тупроқ ва сув ресурсларини муҳофаза қилиш.

8-боб. Ҳайвонларни, ўсимликларни ва табиий ландшафтларни муҳофаза қилиш.

9-боб. Атроф муҳитнинг глобал муаммолари.