

Муниципальный этап Всероссийской олимпиады школьников

Дата проведения: 28.11 2023 г.

Сведения об участнике:

Фамилия Гародубцева

Имя Анна

Отчество А

Класс обучения 8

Образовательная организация МКОУ "СОШ №14" с. Тубинское

Наименование предмета Экология

ФИО учителя предметника Светлана Владимировна Миткина.

Подпись участника 

ШИФР Участника: 8-02

*Шифр заполняет координатор ВСОШ

285

Шифр участника олимпиады 8-02

Всероссийская олимпиада школьников по экологии
2023-2024 уч. г.
Муниципальный этап
7-8 класс

Задание 1: Выберите 1 правильный ответ из нескольких предложенных (каждое задание оценивается 0-1 балла)	
1.	Предметом изучения аутоэкологии являются: а) редкие виды растений и животных; б) взаимоотношения между организмами и окружающей средой; в) особи, популяции и сообщества; г) меры по сохранению окружающей среды.
2.	Совокупность растений, животных, грибов и микроорганизмов, совместно населяющих относительно однородное пространство и взаимодействующих с факторами неживой природы, пропуская через себя и передавая на разные уровни энергию и вещество, называют ... а) биосферой, б) биоценозом, в) биогеоценозом, г) экосистемой.
3.	Экологический оптимум – это ... а) диапазон значений экологического фактора, при котором организм встречается в сообществе; б) диапазон значений экологического фактора, при котором могут обитать представители данного вида; в) диапазон наиболее благоприятных для данного вида значений экологического фактора; г) диапазон наиболее благоприятных значений экологического фактора для данного сообщества.
4.	Биотоп – это ... а) естественное, относительно однородное жизненное пространство определенного сообщества организмов; б) место, где встречаются особь, вид или группа особей одного вида; в) среда обитания различных групп особей; г) совокупность биотических и абиотических условий, в которых живет особь или популяция.
5.	Лимитирующий фактор: а) ресурс, находящийся в минимуме; б) ресурс, находящийся в избытке; в) фактор, стремящийся к пределу толерантности вида; г) фактор, увеличивающий рост и развития вида.
6.	Какое определение характеризует понятие «жизненная форма»: а) совокупность организмов, которая выделяется по отношению к какому-либо экологическому фактору, имеющему формообразовательное и физиологическое значение; б) совокупность организмов, имеющих сходные биологические ритмы; в) совокупность организмов, имеющих сходное морфо-анатомическое строение, связанное с типом питания; г) совокупность основных признаков внешнего облика организма, полученных в процессе эволюции и отражающих их приспособленность к условиям среды.
7.	Кто такие продуценты: а) организмы, питающиеся мертвым органическим веществом и подвергающие его разрушению;

	<input checked="" type="radio"/> б) организмы, образующие органические вещества из неорганических с помощью фотосинтеза и хемосинтеза; в) потребители, к которым относятся в основном животные, являющиеся гетеротрофами; г) человек, который выращивает сельскохозяйственную продукцию.
8.	Организм, адаптировавшийся к широкому диапазону колебания солености, называется ... а) эврибатным; <input checked="" type="radio"/> б) эврихорным; в) эвритермным; г) эвригалинным.
9.	Деление живых организмов на автотрофов и гетеротрофов обусловлено типом: а) размножения; <input checked="" type="radio"/> б) питания; в) передвижения; г) дыхания; д) строения ядер.
10.	Устойчивое развитие экосистем достигается в основном за счет: <input checked="" type="radio"/> а) биологического разнообразия; б) экологического мониторинга; в) международной политики; г) стабилизации круговорота воды; д) увеличения количества цепей питания.
11.	Организмы, предпочитающие местообитания, неосвещенные ярким солнечным светом, называются: <input checked="" type="radio"/> а) сциофиты; б) галлофобами; в) гигрофитами; г) гелиобионтами.
12.	Совокупность животных, обитающих на грунте и в грунте дна водоема, называется: а) нейстоном; б) зоопланктоном; <input checked="" type="radio"/> в) зообентосом; г) биоциклом.
13.	Что такое стенобионт: <input checked="" type="radio"/> а) виды, нуждающиеся в строго определённых условиях обитания; б) виды, обитающие при низких значениях экологических факторов; в) виды, способные выносить большие значения температуры и влажности; г) организмы, обитающие на вертикальных поверхностях.
14.	Основным фактором очистки сточных вод на полях орошения и фильтрации являются: <input checked="" type="radio"/> а) живые организмы; б) гумус почв; в) механический состав почв г) глубина залегания грунтовых вод

Задание 2. Выберите 2 правильных ответа из нескольких предложенных
(каждое задание оценивается 0-1-2 балла)

15.	Дождевые черви являются: а) детритофагами, б) автотрофами, в) фитофагами, г) редуцентами, д) консументами, е) мезотрофами.
16.	Какие виды среди указанных являются гомойотермными организмами: а) окунь речной; б) дельфин-белобочка; в) аллигатор нильский; г) голубой кит; д) китовая акула.
17.	Веществами, загрязняющими гидросферу, которые выпадают с атмосферными осадками, являются: а) окислы серы и серная кислота; б) фенолы, ядохимикаты и углеводороды; в) синтетические поверхностно активные вещества; г) соли органических кислот; д) окислы азота и азотная кислота
18.	Размножение, линька, сезонные миграции – это адаптации к: а) световому режиму; б) тепловому режиму; в) водному режиму; г) режиму осадков; д) антропогенным воздействиям.
19.	Какие организмы называются гетеротрофными: а) организмы, питающиеся органическим веществом; б) организмы, способные синтезировать органические вещества из неорганических; в) организмы, разлагающие органические вещества до неорганических; г) организмы, поедающие особей своего вида; д) консументы; е) продуценты.

Задание 3. Выберите и обоснуйте правильный ответ

(каждое задание оценивается 0-1-2 балла)

20. Комменсализм – это взаимоотношения организмов, когда...
- а) вступают в полезные отношения особи одного вида;
 - б) выгодны для одного из видов, но не приносят ни вреда, ни пользы – для другого вида;
 - в) оба вида приносят пользу друг другу;
 - г) оба вида используют одинаковые жизненные ресурсы (пищу, свет, территорию и т.д.).

Правильный ответ: б

Обоснование ответа:

21. Лесные пожары – чрезвычайно распространенное явление. Среднегодовая площадь лесных пожаров на Земле составляет примерно 1 % лесистой территории. Пожарная опасность тесно связана с составом и структурой леса. Например, летом в лиственных лесах она значительно ниже, чем в хвойных лесах. Это связано с тем, что лиственные леса характеризуются:

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

Правильный ответ: г

Обоснование верного и неверных ответов: Потому что в хвойных лесах в дурь ^{вях} содержится смолы которая легко воспламеняется. А в лиственных лесах стоит большая влажность и нет в тою количества которой быстро воспламеняется.

22. Укажите категорию особо охраняемой природной территории, о которой идет речь: «Эти территории сочетают охрану природной среды и частичное использование ее для познавательного отдыха населения и туризма». Обоснуйте правильный ответ.

- а) заповедник,
б) заказник,
в) национальный парк,
г) природный парк.

Правильный ответ: а, в

Обоснование верного и неверных ответов: В них защищают растения и животных виды которых находятся на грани вымирания или если их количество стало резко уменьшаться.

Задание 4. Ответьте на вопрос

(каждое задание оценивается 0-1-2 балла)

23. Какие виды связей существуют в биоценозе между организмами?

Ответ: биологическая связь, пищевые связи

24. К какому типу загрязнения окружающей среды относятся пестициды?

Ответ: ~~химическое~~ химическое загрязнение

25. Что такое биоиндикация?

Ответ:

26. Как и какие живые организмы могут влиять на выветривание горных пород?
Ответ:

0

27. Почему животные полярных регионов, пустынь и водные млекопитающие имеют значительный запас подкожного жира?

Ответ: Потому что там происходит резкое изменение температуры и в мир который находится под кожей помогает пережить резкие перепады температуры.

Задание 5. Дайте ответ и приведите минимум три аргумента
(каждое задание оценивается 0-1-2-3 балла)

28. Почему опасно таяние ледников Арктики и Антарктики?

Ответ и аргументы: Потому что если начнут таять ледники то они начнут размываться и животные которые там живут будут начать погибать.

0

29. Что такое агроценозы и почему они являются неустойчивыми системами?

Ответ и аргументы: Агроценоз - это система созданная человеком не является устойчивой потому что разнообразие видов ограничено.

2