



Заочная олимпиада МБУ ДО «Эльгяйский региональный музейно-экологический
центр им.Б.Н.Андреева»
«ЗЕЛЕНАЯ ОЛИМПИАДА-2021»

10 - 11 классы

Задание включает 30 вопросов.. На каждый вопрос выберите правильный ответ. Успехов в работе!

1. Термин «глобальная экология» был предложен в 1977г.:

А) С.С. Шварцем; б) М.И. Будыко; в) Н.Ф. Реймерсом; г) Т. Де Шарденом

2. Одним из главных причин возникновения глобальных экологических проблем являются:

- а) колоссальные масштабы человеческой деятельности, демографический взрыв, нерациональное потребление природных ресурсов и др.;
- б) истощение природных ресурсов, воды, изменение климата;
- в) усиление радиации, войны, перенаселение, природные катастрофы;
- г) космические причины, политические причины.

3. Популяция может увеличивать свою численность экспоненциально:

- А) когда ограничены только пищевые ресурсы
- Б) когда впервые заселяет новое местообитание, не занятое ранее этим видом
- В) только в случае отсутствия хищников и видов
- Г) когда этому благоприятствуют климатические условия.

4. Самыми чувствительными к кислотным осадкам являются растения:

- А) ель, лиственница, пихта, бук и гриб б) береза, липа, тополь;
- в) осина, ясень, клен; г) дуб, сосна, каштан, липа.

5. Как сказались на млекопитающих похолодание климата в четвертичный период:

- а) их размеры уменьшились;
- б) их размеры и толщина жирового слоя увеличились;
- в) уменьшился волосяной покров, но увеличились размеры ушей и хвостов;
- г) у наземных представителей исчез волосяной покров, но развился толстый слой жировой ткани.

6. Высокая доля использования природных ресурсов и, как следствие, высокий уровень загрязнения окружающей среды являются ключевыми факторами, характеризующими:

- а) благосостояние населения; б) перепотребление;
- в) уровень развития производства; г) демографический взрыв

7. При характеристике уровня загрязнения окружающей среды используют такое понятие, как:

- а) рециклизация ; б) трофический уровень;
- в) предельно допустимый выброс; г) предельно допустимая концентрация.

8. Фактор, уровень которого приближается к пределам выносливости организма или превышает ее, называют:

- а) оптимальным; б) экологическим; в) минимальным; г) ограничивающим.

9. Обострение экологических проблем в России связано с рядом причин, к которым не относится:

- А) неравномерное размещение промышленности и населения по территории страны;
- б) морально устаревшие технологии и физически устаревшее оборудование;
- в) морально устаревшие технологии и физически устаревшее оборудование;
- г) преобладание низменностей;
- д) недостаточное вложение средств в экологические проекты.

10. Обеднение почвы минеральными формами азота наблюдается при ее переувлажнении и закислении в результате процесса микробной:

- А) нитрификации Б) денитрификации В) азотфиксации Г) аммонификации.

11. Основными принципами системы охраны природы являются:

- а) научная обоснованность, профилактика, комплексный подход;

б) адекватность, регулярность;

в) систематичность, суммирование, историчность;

г) упрощение, энергосбережение.

12. Осадочные породы на Земле образовались в основном благодаря:

а) деятельности живых организмов;

б) вулканической деятельности;

в) физическим процессам выветривания;

г) окислительной деятельности кислорода.

13. Социально-экономическая емкость среды зависит от:

а) решения продовольственной проблемы, состояния медицины и экономики;

б) равномерного размещения населения по территории страны;

в) экологических условий;

г) решения задач здравоохранения.

14. К физическим факторам самоочищения водоемов относится:

А) окисление органических и неорганических веществ;

Б) разбавление и перемешивание поступающих загрязнений;

В) наличие в воде водорослей и микроскопических грибов;

Г) фильтрация воды речными моллюсками.

15. Принцип совместного развития человека и природы по Н.Н. Моисееву называется:

а) корреляцией; б) адаптацией; в) коэволюцией; г) конвергенцией.

16. Основным принципом функционирования экосистем является:

А) Потребление ресурсов и переработка образовавшихся отходов в процессе круговорота энергии и стабилизации биоценоза;

Б) Поддержание численности конкурирующих видов за счет использования круговорота энергии и стабилизации биоценоза;

В) Сочетание разнородных организмов, связанных в своей жизнедеятельности на основе определенного вида растения;

Г) Постепенное накопление органических остатков и формирование почвенного покрова, изменение гидрологического режима.

17. Последовательные изменения видового состава экосистемы называют:

а) генезисом; б) сукцессией; в) метаморфозом; г) демутиацией.

18. Закон ограничивающего фактора гласит:

а) наиболее значимым является тот фактор, который больше всего отклоняется от оптимальных для организма значений;

б) наиболее значимым является взаимодействие факторов;

в) любой фактор необходим для выживания организма в любом состоянии;

г) наиболее значимым является тот фактор, который воз действует сильнее в любой момент времени.

19. Приспособленность к среде обитания:

а) присуща живым организмам с момента их появления на свет;

б) возникает путем длительных тренировок организма;

в) объявляется результатом длительного естественного отбора;

г) является результатом искусственного отбора.

20. Закон оптимума означает следующее:

а) организмы по-разному переносят отклонения от оптимума;

б) любой экологический фактор имеет определенные пределы положительного влияния на организм;

в) любой экологический фактор оптимально воздействует на организм;

г) любой организм оптимально подстраивается под различные условия окружающей среды.

21. Поступление в гидросферу таких химических элементов, как фосфор и азот, вызывает:

А) эвтрофикацию водоемов Б) ацидификацию водоемов

В) засоление водоемов Г) защелачивание водоемов.

22. Продуцентами органических веществ в агроэкосистеме являются:

- А)сельскохозяйственные растения и животные
Б)человек и сельскохозяйственные растения
В) сорные и культурные растения
Г) сорные и культурные растения, почвенные водоросли.
23. Пределы приспособляемости вида или сообщества к постоянно меняющимся условиям среды называют:
- А)диапазоном устойчивости Б)границами изменчивости
В)экологической амплитудой Г)экологической толерантностью.
24. Вид, сохранившийся от ранее процветающей группы живых существ, называется:
- А)эндемиком Б)автохтоном В)эдификатором г)реликтом.
25. Укажите видовую пару, для которой характерен факультативный мутуализм:
- А)филин и рысь Б)кулик-бегун и крокодил
В)ласка и горностай Г)божья коровка и зеленый кузнечик.
26. Синантропными видами называются:
- А) виды, переселенные из других географических территорий и обогащающие местную фауну и флору
Б) виды, вытесненные человеком за пределы своих естественных ареалов
В)виды домашних животных
Г)виды, живущие в тесной связи с человеком.
27. Широкоареальные виды, как правило, отличается:
- А)стенобионтностью Б)гомойтермией В)эврибионтностью Г)пойкилотермией.
28. Ласточки(пара) в период выкармливания прилетают к гнезду до 400 раз в день, принося за один раз 0,5 г. насекомых. Период выкармливания длится 20 дней. Сколько килограммов насекомых уничтожают в период выкармливания птенцов три пары ласточек?
29. В 1 л. воздуха содержится 210 см^3 кислорода. Человек при работе потребляет бл. кислорода в 1 мин. Сколько воздуха должно пройти через его легкие за рабочий день (8 часов)?
30. В первый год жизни карп в прудовом хозяйстве весит 20г. На второй год его масса достигает 600г. Средняя продуктивность пруда 250кг с 1 га. Вычислите, сколько килограммов рыбы дает пруд площадью 25 га и сколько приблизительно карпов второго года будет в нем.



Заочная олимпиада МБУ ДО «Эльгяйский региональный музейно-экологический
центр им.Б.Н.Андреева»
«ЗЕЛЕНАЯ ОЛИМПИАДА-2021»

Бланк ответов

Фамилия _____

Имя _____

Отчество _____

Класс _____

Школа _____

Село, улус _____

Руководитель, учитель _____

Телефон, электронная почта (родителя или учителя) _____

ОТВЕТЫ:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27			

28 _____

29 _____

30 _____