

Задания муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по
экологии
2024-2025 учебного года
9 класс

Задания типа «Выбрать один правильный ответ из четырех предложенных»

1. В результате жизнедеятельности микроорганизмов на Земле образовались залежи:
 - а) бокситов, алюминия;
 - б) золота, серебра;
 - в) известняка, фосфоритов, кремнистых сланцев;
 - г) меди, цинка, апатитов

2. Как называется дымка в воздухе крупных городов, образовавшаяся в результате выбросов предприятий, автомобильного транспорта под действием солнечного света?
 - а) парниковый эффект;
 - б) фотохимический смог;
 - в) кислотные осадки;
 - г) озоновая дыра

3. Какой экологический фактор делает затруднительными вертикальные миграции обитателям крупных водных объектов?
 - а) прозрачность;
 - б) солёность;
 - в) давление;
 - г) плотность заселения различными организмами.

4. В чём основные причины увеличения скорости распространения инвазивных видов в современных условиях?
 - а) появление новых видов;
 - б) туризм и путешествия;
 - в) наличие свободных местообитаний;
 - г) сильное загрязнение окружающей среды.

5. Высокая плотность популяции является сигнальным фактором, который свидетельствует:
 - а) об ухудшении условий;
 - б) о влиянии хищников;
 - в) о стабильности условий;
 - г) об увеличении территории

6. Сколько трофических уровней существует в пищевой цепи следующих организмов: сосна, большая синица, пухоед, сосновый шелкопряд, ястреб:
 - а) одна;
 - б) десять;

- в) четыре;
- г) пять

7. Что из перечисленного разрешается на территории лесных массивов, являющихся памятниками природы?

- а) уборка сухостойных деревьев;
- б) вырубка молодых деревьев;
- в) добыча березового сока;
- г) устройство стоянки для автотранспорта.

8. Аспекты визуального восприятия окружающей среды изучает:

- а) экология популяций;
- б) социальная экология;
- в) нооэкология;
- г) видеоэкология

9. Луга, произрастающие в лесной зоне и не используемые человеком, достаточно быстро (в течение 10–20 лет) зарастают древесной растительностью. При этом в местах активного использования их человеком и ведения там сельского хозяйства этого не происходит. В чём причины такой особенности?

- а) сильное вытаптывание дикими животными;
- б) регулярное использование удобрений;
- в) регулярный сенокос;
- г) сильный недостаток воды.

10. Что из перечисленного относится к основным последствиям изменения климата на территории РФ?

- а) таяние многолетней мерзлоты;
- б) вырубка лесов;
- в) сокращение сельскохозяйственных угодий;
- г) появление полигонов ТКО.

11. Что из нижеперечисленного не является особо охраняемой природной территорией:

- а) памятник природы;
- б) вольерное хозяйство;
- в) дендропарк;
- г) ботанический сад.

12. Какое из нижеперечисленных утверждений не является Законом Барри Коммонера:

- а) сколько энергии потрачено, столько должно возместиться;
- б) все связано со всем;
- в) ничего не дается даром;

г) природа знает лучше.

13. Большая часть углекислого газа современной атмосферы выделяется:

- а) из почвы и в результате дыхания животных;
- б) в результате дыхания живых существ и сжигания органического топлива;
- в) в результате сжигания топлива транспортными средствами;
- г) в результате извержения вулканов.

14. Чем является ЮНЕП в составе Организации Объединенных Наций:

- а) организацией по охране животного мира на планете;
- б) программой по окружающей среде;
- в) организацией по созданию биосферных заповедников;
- г) программой по экологическому образованию.

15. Парижское соглашение — соглашение в рамках Рамочной конвенции ООН об изменении климата направлено на:

- а) снижение содержания углекислого газа в атмосфере с 2020 года;
- б) уменьшение выбросов в атмосферу фреонов с целью сохранения озонового слоя;
- в) увеличение площади лесных насаждений на территории государств;
- г) уменьшение количества промышленных предприятий на территории государств.

Теоретические вопросы

16. В настоящее время большую популярность приобретает экологизация науки. В чем она заключается?

17. Опишите экологические преимущества и недостатки мелких семян у растений.

18. В степном заповеднике на участке территории, полностью огражденном от травоядных млекопитающих, урожай трав был меньше, чем на выпасаемом участке. Почему устранение консументов – травоядных животных, понизило продукцию растений?

19. Современные агроценозы характерны чистыми сортами культур, отсутствием сорняков, большими площадями. Тем не менее, агроценозы являются неустойчивыми, а почва после сбора урожая в агроценозах достаточно истощена и требует подкормки. Почему?

20. В тех районах, где работают цементные заводы, в радиусе даже 30 км плохо растут и развиваются растения, иногда они даже массово гибнут. Объясните причину такого явления.

21. Что происходит в экосистеме, если в ней отсутствуют редуценты или их деятельность слабо выражена? Приведите примеры таких экосистем.

22. Обычно паразиты заинтересованы в жизни хозяина. В каком случае стратегия жизни паразита направлена на гибель хозяина?

23. Объясните, почему новые для местных экосистем виды растений произрастают, как правило, по нарушенным местам: обочинам дорог, свалкам, берегам рек, обвалам грунта и т.д.?

24. Что представляет собой экологический кризис? Каковы основные причины возникновения экологического кризиса?

25. Вам необходимо организовать экскурсии по Национальному парку. Какие основные ограничения Вы введете?