

Олимпиадная работа

по физике
(предмет)

ученика(цы) 10 н класса МБОУ «Школа № 50»

ФИО ученика (полностью) Кашатова Дарья Михайловна

ФИО учителя (полностью) Баррамова Светлана Михайловна

**ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП
ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ
ПО ЭКОЛОГИИ 2020-2021 г.
ЗАДАНИЯ
10-11 класс**

Раздел 1

Впишите пропущенный термин на бланке ответов

1. _____ последовательная смена во времени одних экосистем другими на определенной территории в ходе их саморазвития.
2. Симбиоз это организмы, питающиеся мертвым органическим веществом.
3. _____ процесс естественного проникновения и расселения живых организмов в места, где ранее они не обитали.
4. _____ совокупность организмов, обитающих на дне водоёма.
5. _____ отношения, когда один вид получает от другого пользу, не причиняя ему вреда (0+)

Раздел 2

Выберите 2 правильных ответа из 5 предложенных и отметьте их крестами напротив соответствующих индексов. Более 2-х ответов в вопросе отмечать нельзя, иначе вопрос не будет учитываться вообще.

1. Какие из перечисленных полезных ископаемых имеют биогенное происхождение?

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> А) гранит | <input checked="" type="checkbox"/> Г) каменный уголь |
| <input checked="" type="checkbox"/> Б) известняк | <input type="checkbox"/> Д) базальт |
| <input type="checkbox"/> В) поваренная соль | |

2. Солнечный свет является фактором:

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> А) абиотическим | <input type="checkbox"/> Г) биотическим |
| <input type="checkbox"/> Б) антропогенным | <input type="checkbox"/> Д) вторичным периодическим |
| <input checked="" type="checkbox"/> В) лимитирующим для фотосинтезирующих организмов | |

3. К цветению воды (избыточному развитию микроскопических водорослей) может привести к смыву в водоем соединений:

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> А) марганца | <input type="checkbox"/> Г) фосфора |
| <input type="checkbox"/> Б) брома | <input checked="" type="checkbox"/> Д) азота |
| <input checked="" type="checkbox"/> В) железа | |

4. Что включают в себя препараты для борьбы с нефтяным загрязнением почвы?

- | | |
|--|------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> А) мазут | <input type="checkbox"/> Г) битум |
| <input checked="" type="checkbox"/> Б) бактерии, разлагающие нефть | <input type="checkbox"/> Д) бензин |
| <input checked="" type="checkbox"/> В) детергенты, разбивающие нефтяную пленку на мелкие капли | |

5. К принципам, определяющим устойчивое развитие городских территорий, относится:

- | |
|--|
| <input type="checkbox"/> А) стабилизация численности населения городов |
| <input checked="" type="checkbox"/> Б) рециклизация отходов |

- В) повышение платы за жилье
- Г) увеличение количества автомобилей
- Д) повышение потребления электроэнергии

6. Что можно предпринять, чтобы уменьшить свой личный «Экологический след»?

- А) использовать только одноразовую посуду
- Б) завести больше домашних питомцев
- В) экономить воду и электроэнергию
- Г) сдавать в переработку вторсырье
- Д) сжигать сухую траву

7. Какие из этих организмов НЕ могут быть консументами?

- А) комар
- Б) клевер красный
- В) тигр амурский
- Г) редька дикая
- Д) ласточка деревенская

8. Правовые отношения в области рационального использования и охраны лесных ресурсов регулирует:

- А) Закон Российской Федерации «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»
- Б) Водный кодекс Российской Федерации
- В) Закон Российской Федерации «Об охране окружающей среды»
- Г) Лесной кодекс Российской Федерации
- Д) Экологический кодекс Российской Федерации

9. Парой хозяин-паразит могут являться:

- А) лисица и куропатка
- Б) выдра и окунь речной
- В) береза и гриб-трутовик
- Г) лошадь и аскарида
- Д) береза и подберезовик

10. Какие из этих рыб занесены в Красную книгу Рязанской области?

- А) речной окунь
- Б) стерлядь
- В) щука
- Г) вырезуб
- Д) лещ

11. Птицы, занесенные в Красную книгу России:

- А) лебедь кликун и краснозобая казарка
- Б) ремез и соловей
- В) грач и дрозд
- Г) змеяед и стерх
- Д) козодой и глухарь

12. Какие пирамиды присутствуют в структуре естественных экологических сообществ?

- А) пирамида Хефрена
- Б) пирамида биомассы
- В) пирамида Маслоу
- Г) энергетическая пирамида
- Д) пирамида Хеопса

13. Существует мнение, что химические вещества, признанные канцерогенами могут вызывать следующие болезни:

- А) силикоз
- Б) кишечные расстройства
- В) раковые опухоли
- Г) ветрянку
- Д) туберкулез

14. В книге «Моби Дик» описано множество сцен охоты на китов, а также дано подробное описание биологии китообразных. Какое утверждение, приведенное в этой книге, является неверным с точки зрения современной науки?

- 0,5 А) киты и дельфины отнесены к рыбам
- Б) киты кормят детенышей молоком
- В) среди китов встречаются как хищные формы, так и фильтраторы
- Г) жир китов обладает рядом полезных с хозяйственной и медицинской точек зрения свойств
- Д) китам и дельфинам обязательно всплывать на поверхность, чтобы дышать.

15. В пищевых цепях экосистем:

- 0,5 А) часть содержащейся в пище энергии используется на жизнедеятельность организмов
- Б) часть энергии превращается в тепло и рассеивается
- В) вся энергия пищи преобразуется в химическую
- Г) значительная часть энергии запасается в молекулах АТФ
- Д) происходит колебание численности популяций

16. Выберите основные факторы среды, от которых зависит процветание организмов в океане:

- 0,5 А) доступность воды
- Б) количество осадков
- В) прозрачность среды
- Г) скорость испарения воды
- Д) концентрация в среде углекислого газа

17. Взаимоотношения, между какими организмами можно назвать конкуренцией:

- 0,5 А) сосна и береза
- Б) щука и карась
- В) львиный зев и шмель
- Г) карп и карась
- Д) горох и клубеньковые бактерии

18. Известно, что в природной среде существует два подхода к стратегии размножения видов. Что характерно для организмов, которые являются r-стратегами:

- 0,5 А) низкая рождаемость
- Б) быстрое половое созревание
- В) устойчивость к заболеваниям
- Г) высокая плодовитость
- Д) забота о потомстве

19. Какие организмы являются эпифитами:

- 0,5 А) лишайники
- Б) орхидеи
- В) грибы
- Г) деревья
- Д) кустарники

20. Саморегуляция в экосистеме дубравы происходит в результате:

- 0,5 А) сокращения численности деревьев при их вырубке
- Б) увеличения численности деревьев при их посадке человеком
- В) обеспеченности белок урожаем желудей
- Г) полного истребления волками популяции кабанов
- Д) ограничения роста численности мышей хищниками

135

Раздел 3

Ответьте на вопрос. Приведите по два аргумента для каждого вопроса.
В настоящее время человечество активно развивает гидроэнергетику. Каковы плюсы (первый вопрос) и минусы (второй вопрос) данного вида энергетики с экологической точки зрения

Я считаю, что именно то, что человек активно развивает гидроэнергетику, является большим развитием городов и малоэффективной экологичностью потребления гидроэнергии.
Минусами данного вида энергии, является загрязнение окружающей среды и также воздействие на здоровье человека

15