

Школьный этап

Всероссийской олимпиады школьников

по физике

Ученика (цы) \_\_\_\_\_ 9 \_\_\_\_\_ класса

МОБУ Березовский \_\_\_\_\_ школы

Фамилия ученика (цы) Зилькевич

Имя ученика (цы) Кристина

Отчество ученика (цы) Александровна

Число месяц и год рождения 15.02.2008.

ФИО учителя, оказавшего помощь в подготовке  
к олимпиаде

Бажова Мария Михайловна

**Всероссийская олимпиада школьников по экологии**  
**Школьный этап 2022-2023 учебный год**  
**7-9 классы.**

**Часть 1. Выберите один правильный ответ.**

**1. Глобальные экологические проблемы вызваны в первую очередь**

- а) высокими темпами прогресса
- 1  б) космическими факторами
- в) геологическими процессами

**2. От жесткого ультрафиолетового излучения живые организмы защищают**

- а) водяные пары
- б) облака
- 1  в) озоновый слой

**3. Рациональное природопользование подразумевает**

- а) добычу и переработку полезных ископаемых
- б) мероприятия, обеспечивающие промышленную и хозяйственную деятельность человека
- 1  в) деятельность, направленную на научно обоснованное использование, воспроизводство и охрану природных ресурсов

**4. Полезные ископаемые недр планеты относятся к**

- а) невозобновляемым природным ресурсам
- 1  б) неисчерпаемым природным ресурсам
- в) возобновляемым природным ресурсам

**5. Вырубка лесных массивов приводит к**

- а) уменьшению испарения
- D  б) увеличению видового разнообразия птиц
- в) нарушению кислородного режима

**6. Вещества, вызывающие раковые заболевания, называют**

- 1  а) канцерогенными
- б) пирогенными

в) биогенными

**7. Опасность употребления в пищу бледной поганки и некоторых других грибов состоит в следующем**

а) они привлекательны внешне и обладают приятным запахом

1 б) симптомы отравления наступают через несколько часов, иногда дней, когда действие токсинов уже не обратимо

в) они всегда растут на видном месте и хорошо заметны

**8. Нитраты поступают в организм человека вместе с**

а) фруктами

1 б) плодами и семенами

в) овощами

**9. Курение наиболее опасно для таких органов, как**

а) печень и почки

1 б) легкие

в) сердце

**10. Чтобы повысить выносливость организма, нужно**

1 а) физически тренироваться и закаливаться, использовать лечебное воздействие гипоксии

б) употреблять больше витаминов и соблюдать режим дня

в) совершать невозможное

**Часть 2.**

**11. Назовите организмы, которые должны быть на пропущенном месте следующих пищевых цепей:**

А. нектар цветов – муха - ? – синица - ?

Б. древесина - ? – дятел

В. листья - ? – кукушка

Г. семена - ? – гадюка – аист

Д. трава – кузнечик - ? – уж - ?

**Часть 3.**

**12. Решите биологическую задачу, выберите один правильный ответ.**

Результаты наблюдений за выходом мух-пестрокрылок из галлов, собранных весной и помещённых в условия холодильника и тёплой комнаты

| Дата   | Холодильник.<br>Температура + 5 °С | Комната.<br>Температура + 22 °С |
|--------|------------------------------------|---------------------------------|
| 27.04. | Помещены в холодильник             | Помещены в комнату              |
| 13.05. |                                    | Вылетело 13 мух                 |
| 16.06. | Вылетело 15 мух                    |                                 |

Пестрокрылки чертополоховые не вылетают во время оттепелей ранней весной, потому что:

- а) они находятся в состоянии глубокого покоя
- б) развитие насекомых при температурах немногим выше 0 °С происходит очень медленно
- в) развитие насекомых начинается только с наступлением температур около 20 °С
- г) насекомые вылупляются из галлов, когда температура воздуха становится достаточно высокой, чтобы их мускулатура могла работать

**Часть 4.**

**13. Ответьте на вопрос и обоснуйте его различными примерами.**

Муха-осовидка сходна по окраске и форме тела с осой. Назовите тип ее защитного приспособления, объясните его значение и относительный характер приспособленности.

*Тип - мимикрия, подражание окраски и формы тела незаметного животного защитному. Сходство с осой предупреждает хищника об опасности быть ужаленным.*

**14. Установите соответствие.**

Какие из перечисленных явлений являются причинами, а какие следствием антропогенной деятельности?

А) причина Б) следствие

- 1) загрязнение Мирового океана
- 2) быстрый рост численности народонаселения
- 3) разрушение озонового слоя
- 4) уничтожение лесов
- 5) игнорирование принципов устойчивого развития
- 6) изменение климата

*5*  
1 - Б 10  
2 - А 10  
3 - Б 10  
4 - А 0  
5 - А 10