

Смирножке  
Дарья  
Сергеевна - "кризер"  
22 балла  
"Экология"

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ  
ПО ЭКОЛОГИИ  
ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП  
2023-2024 УЧЕБНЫЙ ГОД  
10-11 КЛАСС

Максимальное время выполнения заданий: 45 минут  
Максимальное количество набранных баллов: 34  
Пользоваться можно: шариковыми ручками черного цвета

I тур

**Задание 1.** С каждым днём становится всё больше точек продаж, готовых отказаться от использования бумажных чеков. Взамен последних, кассир предлагает получить на электронную почту электронный чек, который законодательно приравнен к привычным нам бумажным чекам. Как эта мера связана с решением экологических проблем? Укажите не менее трёх основных проблем. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 6 баллов.

Первая проблема, которую можно увидеть таким способом: выделение токсичной краски, которую используют при печати. Второй проблемой является загрязнение окружающей среды, так как чек выжигается, и люди сразу после получения. Третьей проблемой, которую можно увидеть или сократить, является выделение огромного количества мусора, так как чек создаётся из бумаги.

**Задание 2.** Экологические привычки постепенно входят в нашу жизнь. Одна из них – бережливое отношение к воде. Каким образом можно сократить полив газонов или грядок на приусадебном участке и при этом не погубить культивируемые растения? Дайте не менее четырёх рекомендаций начинающему садоводу. Оценивание: За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 2 балла.

1) Высаживать растения и прилегающие к воде. 2) Установить порометрическое устройство полива. 3) Водя орошаемые системы полива. 4) Использование специального устройства.

**Задание 3.** По экспертным оценкам собака среднего размера производит около 40 кг фекалий в год. Помимо эстетических проблем, которые очевидны в условиях городской среды, особенно после таяния снежного покрова, собачьи экскременты на газонах и детских площадках создают угрозу здоровью людей, т.к. являются источником паразитарных заболеваний. Дайте четыре рекомендации, которые помогут побудить владельцев собак убирать экскременты за своим питомцем на выгуле. За ответ по 0,5 балла за рекомендацию. Всего за задание 2 балла.

1) Введение штрафов за неубраные экскременты. 2) Создание специальных мест для прогулок с собаками. 3) Введение обязательного специального инвентаря на собаках. 4) Проведение массовых уроков: собачьи баггеры и т.д.

**Задание 4.** Какие негативные последствия взаимодействия человека с видами дикой природы изучает экологическая эпидемиология? Укажите два основных направления заинтересованности экологических эпидемиологов в оценке

последствий таяния вечной мерзлоты. Ответьте на вопрос и укажите два основных направления. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 6 баллов.

Экономическая эффективность бурого биомасса незначительна благодаря  
ограниченной среде на различных показателях здоровья биологического  
и др.  
Таяние вечной мерзлоты ведёт к освобождению различных  
заболеваний

1/6

**Задание 5.** Эрнст Геккель, который дал определение экологии, отмечал, что экологические особенности любого организма, прежде всего, определяются его двумя основными функциями. Что это за функции? Укажите две основные функции. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 балла.

Первая функция заключается в удовлетворении потребности, при  
чём в питании  
Вторая функция заключается в размножении, отдалении своего  
потомства

2/6  
2/6  
4/6

**Задание 6.** В выступлении Президента РФ В.В. Путина на заседании Международного дискуссионного клуба «Валдай» среди направлений «зеленой» энергетики страны были отмечены атомная энергетика, гидроэнергетика и использование газа. В чем состоит экологичность каждого из этих направлений развития энергетики? Ответьте на вопросы. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 6 баллов.

Экологичность атомной энергетике состоит в меньшем загрязнении  
среды при правильной эксплуатации, не ведёт к загрязнению,  
в отличие от ископаемых

Гидроэнергетика не наносит вреда и экологична  
Использование газа меньше вредит экологии, чем ископаемые  
как например в атмосфере

2/6  
2/6  
4/6

**Задание 7.** В чем состоит эстетическое (1), этическое (2), экономическое (3) и собственно экологическое (4) значение особо охраняемых природных территорий? Ответьте на вопросы. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 8 баллов.

Эстетическое значение особо охраняемых природных территорий состоит  
в их красоте и эстетическом виде, в возможности использования красоты природы  
Экономическое значение заключается в сохранении первоначаль-  
ного вида территории, что есть в сохранении редких и ценных  
и в защите животных

Экологическое значение это влияние в сохранении природных  
ресурсов и исключение, количества добычи от загрязнения

Этическое значение складывается из бережного отношения  
природы и природным сообществам

2/6  
4/6

Итого: 22 балла

Председатель комиссии: Шубар (Шубарева О.И.)

Член комиссии: Е.М. Мелезина

Кур. С.М. Куропаткина

И.А. Петров

И.Е. Тришалева