

Школьный этап

Всероссийской олимпиады школьников

по мировой художественной культуре

ученицы 8 класса

МКОУ Новоберезовской СОШ

**Павловской Елизаветы Игоревны,**

29.11.2011 г. рождения

**ФИО учителя: Майданкина Ольга Викторовна**

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ  
ПО ЭКОЛОГИИ. 2025–2026 уч. г.  
ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП. 7–8 КЛАССЫ

Часть I

1. (1 балл) Выберите правильный ответ.

Наземные побеги этого растения однолетние. Почки возобновления находятся в подстилке или в почве. Это описание...

- а) кустарника
- б) однолетнего травянистого растения
- в) кустарничка
- г) многолетнего травянистого растения

2. (1 балл) Выберите правильный ответ.

Пресная вода для человека и других организмов относится к

- а) неисчерпаемым ресурсам
- б) исчерпаемым невозобновимым ресурсам
- в) исчерпаемым возобновимым ресурсам
- г) не является ресурсом

3. (2 балла) Выберите правильный ответ.

Удлинение петли Генле в почках пустынных млекопитающих по сравнению с родственными животными, обитающими в условиях оптимального увлажнения, позволяет им:

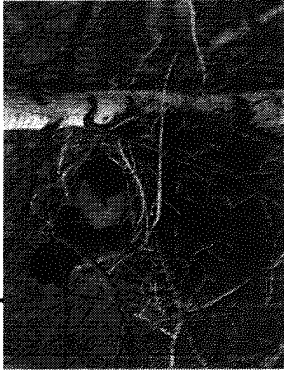
- а) снизить потери воды организмом
- б) сэкономить соединения азота
- в) сэкономить минеральные вещества
- г) увеличить потребление воды организмом

4. (2 балла) Выберите неверный ответ.

На участке парка на окраине города произошло уменьшение обилия медуницы неясной и увеличение обилия заносного вида недотроги мелкоцветковой. Чем можно объяснить оба этих явления?

- а) сбором на букеты
- б) вытаптыванием и расширением сети тропинок
- в) уплотнением почвы
- г) межвидовой конкуренцией

5. (2 балла) Выберите верный ответ.



На фотографии представлено гнездо серой вороны с использованием проволоки в качестве гнездового материала. В результате чего происходит это и подобные явления?

- а) загрязнения
- б) антропоизации
- в) синантропизации
- г) элевации

6. (2 балла) Выберите правильный ответ.

Пестрокрылка чертополоховая – насекомое, образующее галлы на растениях семейства сложноцветные. Личинки и куколки этого вида проводят зиму внутри галлов, взрослые выходят из галлов в мае, когда развиваются кормовые растения животного. Известно, что период глубокого покоя (не прерываемого повышением температуры выше 0 °C) у пестрокрылок длится около 2 месяцев и наступает в сентябре. После окончания глубокого покоя наступает период вынужденного покоя. Он прерывается с наступлением положительных температур, и насекомые начинают развиваться. Проанализируйте данные таблицы и ответьте на вопрос.

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

| Дата  | Холодильник, температура, °C<br>+5 °C | Комната, температура, °C<br>+22 °C |
|-------|---------------------------------------|------------------------------------|
| 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 2

1. (1 балл) Выберите все правильные ответы.

Выберите из списка типы отходов, которые относятся к категории опасных и нуждаются в особой утилизации.

- а) пищевые отходы
- б) стекло
- в) текстиль
- г) старые электроприборы
- д) аккумуляторы

2. (2 балла) Выберите все правильные ответы.

У каких животных при чрезмерном увеличении численности и плотности популяции периодически происходят массовые миграции, снижающие перенаселение?

- а) перелётная саранча
- б) лоси
- в) головастики жаб, лягушек, тритонов
- г) песцы
- д) лемминги, полёвки, белки
- е) гусеницы непарного шелкопряда

3. (2 балла) Выберите все правильные ответы.

На кормушках и подкормочных площадках (под кормушками), которые наполняются семенами подсолнечника, НЕ встречаются следующие виды птиц:

- а) большая синица
- б) поползень
- в) синица лазоревка
- г) снегирь
- д) свиристель
- е) клест
- ж) чечётки
- з) большой пёстрый дятел

4. (2 балла) Выберите все правильные ответы.

Куда в Средние века загрязнённая вода отводилась из московских домов по желобам и канавам?

- а) на специальные поля
- б) в реки
- в) на улицы
- г) в огороды
- д) в окрестные леса
- е) в крепостные ры

5. (2 балла) Выберите все правильные ответы.

Выберите правильные утверждения, которые относятся к Красной книге.

- а) отмечены редкие виды
- б) даны рекомендации по охране видов
- в) отмечены вымершие виды
- г) существуют региональные Красные книги
- д) списки видов каждый год пересматриваются
- е) списки видов в Красной книге города Москвы пересматриваются один раз в 10 лет

6. (2 балла) Выберите все правильные ответы.

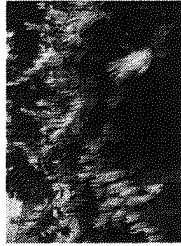
Выберите виды-интродуценты для Европейской части России.



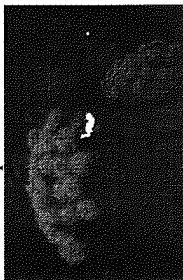
а) Свидина кроваво-красная



б) Дуб красный



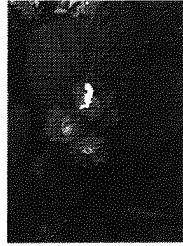
в) Гречиха сахалинская



г) Дудник лесной



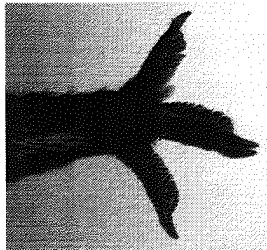
д) Бархат амурский



е) Орешник (лещина обыкновенная)

7. (2 балла) Выберите все правильные ответы.

Большинство отличий тетеревиных птиц (тетеревов, глухарей и др.) от других куриных связано с приспособлениями к существованию в условиях морозных и снежных зим. Выберите особенности, обеспечившие успех этой группы птиц при распространении в северных широтах.



Лапа тетеревиных

- а) Пальцы более длинные, чем у других куриных.
- б) На лапах имеется роговая оторочка.
- в) Пальцы и цевка (нижняя часть ноги ближе к пальцам) оперённые.
- г) Имеется способность ночевать в лунках под снегом.
- д) Птенцы рождаются зрячими, активно перемещаются и самостоятельно питаются с первых дней жизни.
- е) На голове есть голые участки кожи.

8. (3 балла) Выберите все правильные ответы.

На фотографии изображена хатка бобра. Для чего хатка может служить животному?

- а) запас корма на зиму
- б) место зимнего убежища бобра
- в) убежище на водоёме с пологими берегами
- г) убежище на водоёме с крутыми берегами
- д) место выведения потомства



Часть 3

1. (1 балл) Напишите правильный ответ.

Как называются организмы, окончательно разрушающие органические соединения до минеральных? В ответе напишите одно слово. *Редуценты*

2. (1 балл) Напишите правильный ответ.

Как называется любая совокупность организмов и неорганических компонентов, в которой может поддерживаться круговорот вещества? В ответе напишите одно слово. *Экосистема*

3. (2 балла) Вставьте пропущенное словосочетание (два слова) и продолжите высказывание.

Опасность от растений и животных-интродуцентов в первую очередь заключается в *изменении состава* на заселённой ими территории. Ответ запишите в два слова в виде согласованного словосочетания, каждое слово в отдельном поле ответа.

4. (2 балла) Напишите правильный ответ.

Этот искусственный материал, который называется *пластиком*, производят из продуктов переработки нефти и природного *газа*. (Б). По некоторым оценкам, для его полного исчезновения требуется около *400* (В) лет. При его разрушении образуются мельчайшие частицы *микрочастицы*, который проникает во все среды и встраивается в пищевые цепочки.

Часть 4

1. (2 балла) Установите соответствие.

Дополните схему, изображающую цепь питания пресноводного водоёма. Укажите все возможные варианты.



- 1) личинки разнокрылых стрекоз
- 2) докунь
- 3) цапля серая
- 4) личинки комаров
- 5) пылуха
- 6) жарась
- 7) личинки жука-плаунца

2. (3 балла) Установите соответствие.

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

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

3. (3 балла) Установите соответствие, заполнив таблицу.

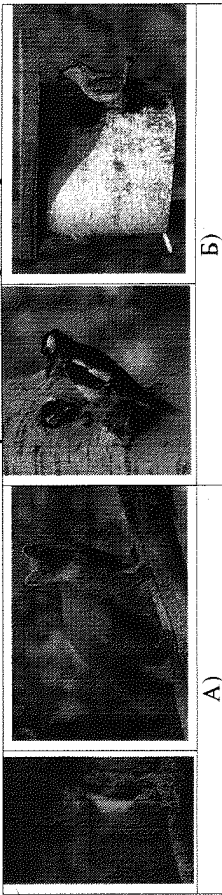
Роящая деятельность почвенных позвоночных и беспозвоночных животных способствует изменению многих характеристик почвы. Установите, как изменяются характеристики почвы.

|                  |   |
|------------------|---|
| А) уменьшается   | 1) плотность почвы                                |
| Б) увеличивается | 2) влагоёмкость почвы                             |
|                  | 3) плодородие почвы                               |
|                  | 4) водная эрозия почвы                            |
|                  | 5) вымывание минеральных веществ                  |
|                  | 6) выраженность микрорельефа на поверхности почвы |

А, В, С, D  
Б, А, Б, В

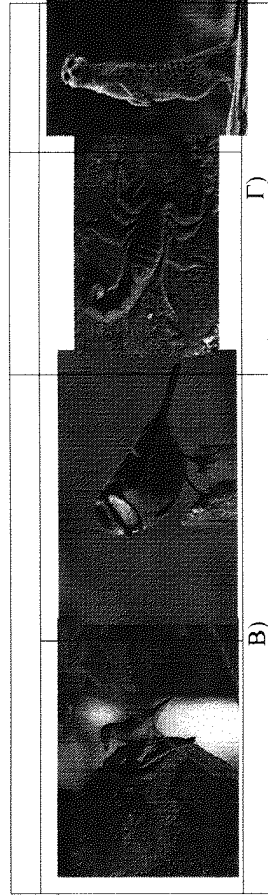
4. (4 балла) Установите соответствие.

Какие типы биотических отношений могут связывать пары эти организмов?



А)

Б)



В)

Г)

- 1) хищник – жертва
- 2) паразит – хозяин
- 3) нейтрализм
- 4) комменсализм
- 5) мутуализм
- 6) конкуренция

5. (4 балла) Установите соответствие.

Разным типам лесов соответствует разное число ярусов (этажей). Установите соответствие между типом леса и его ярусностью.

|   |   |
|---|---|
| А) сосняк на бедной почве                         | 1) 4–5 ярусов   |
| Б) дубрава  | 2) 1 ярус   |
| В) влажный тропический лес                        | 3) 1 ярус + внеярусная растительность (лианы и эпифиты) |
| Г) высаженный ельник (в одновидовых лесопосадках) | 4) более 5 ярусов                                       |
|   | 5) 3 яруса  |

А, Б, В, Г

Часть 5

1. (2 балла) Какие утверждения являются верными, а какие неверными?

- а) Проблема изменения климата возникла только из-за деятельности человека.
- б) Особо охраняемые природные территории являются одними из важных составляющих компонентов охраны природы.
- в) Фреоны и водяной пар способствуют разрушению озонового слоя Земли.
- г) Лес участвует в круговороте воды в природе, тем самым поддерживает водный баланс.

верные: B, E  
неверные: A, D

2. (2 балла) Какие утверждения являются верными, а какие неверными?

- а) Явление «эвтрофикация» происходит из-за поступления в водоём талой воды и её подкисления.
- б) К тяжёлым металлам относятся свинец, ртуть, кадмий, алюминий, натрий и др.
- в) К парниковым газам относятся углекислый газ, метан, водяной пар и др.
- г) Болота – это сложные экосистемы, которые в том числе выполняют климатообразующую функцию.

верные: A, B, в  
неверные: г.

I-00

I-106

II-90

II-00

V-00

VI-00

060