

# Школьный этап предметной олимпиады по экологии

2018-2019 учебный год

7-8 классы

шифр ЖК-8-25

## Задание 1.

Выберите два верных из шести предложенных вариантов ответа

(правильный ответ – 1 балл; правильным ответом считается выбор обоих верных вариантов)

1. Приспособление у растений, обеспечивающее более эффективное и полное поглощение солнечного света:

- а) листовая мозаика;
- б) мелкие листья;
- ☒ в) восковой налёт на листьях;
- г) шипы и колючки;
- ☒ д) ярусность;
- е) опадание листьев.

2. В крупных городах, как правило, основными источниками загрязнения атмосферного воздуха являются:

- а) домашние животные;
- ☒ б) автотранспорт;
- в) парки, скверы;
- ☒ г) промышленные предприятия;
- д) реки, пруды, ручьи, озера;
- е) мосты, плотины.

3. Найдите ответ, где перечислены только живые существа:

- а) одуванчик, железная руда;
- ☒ б) подберезовик, летучая мышь;
- в) кристалл кварца, финиковая пальма;
- г) айсберг, ушастый еж.
- д) сосулька, камень;
- ☒ е) шмель, клевер.

4. Эти науки изучают различные виды живых существ, а также их взаимоотношения между собой и с окружающей средой:

- а) история; ☒ б) экология; в) этика; г) геология; ☒ д) биология; е) физика.

5. В странах Азии говорят о рисе, что он сын:

- ☒ а) воды; б) снега; ☒ в) солнца; г) града; д) урагана; е) льда.

6. Животные, которые не встречаются друг с другом в дикой природе:

- а) бурый медведь и уссурийский тигр;
- б) жираф и зебра;
- ☒ в) пингвин и белый медведь;
- г) кенгуру и коала;
- д) медуза и дельфин;
- ☒ е) утконос и слон.

7. Наибольшее число ярусов можно насчитать в растительном сообществе:

- а) болота; б) степи; ☒ в) тропического леса;
- г) луга; ☒ д) тайги; е) пустыни.

8. Эти науки изучают различные виды живых существ, а также их взаимоотношения между собой и с окружающей средой:

- а) история; ☒ б) экология; в) этика;
- г) геология; ☒ д) биология; е) физика.

## Задание 2.

Обоснуйте правильность/неправильность утверждения

(обоснование 0-1-2 балла)

1. Леса нужны только для производства древесины. 10
2. Единственным правильным с экологической точки зрения способом избавления от мусора (твёрдых бытовых отходов) является захоронение его на свалках. 10
3. Сбирать в городских парках и на бульварах грибы и употреблять их в пищу не следует. 10
4. Самые быстродвигающиеся животные живут в почве.
5. Организм-паразит зависит от организма-хозяина, но не влияет на него. 10

1. Неправильно. Так как в лесу много деревьев, которые очищают ~~воздух~~ воздух и выделяют кислород, который мы дышим.
2. Неправильно. Твёрдые бытовые отходы можно переработать.
3. Правильно. Так как в больших городах загрязнен атмосферный воздух и грибы ~~вырастают~~ растут из-за этого быстрее.
4. Неправильно. Быстродвигающиеся животные обитают не только в почве, но и на поверхности. Например: гепард.
5. Неправильно. Паразит может негативно повлиять на организм-хозяина.

## Задание 3.

Задания с выбором одного варианта ответа и обоснованием его правильности

(правильный ответ - 1 балл, обоснование 1 балл)

1. Рекомендации для посетителей заповедника не могут содержать такого пункта:

- а) вы пришли в мир заповедной природы, постарайтесь выразить ей свою любовь и уважение своим примерным поведением;
- б) относитесь с уважением к местным обычаям и культурным традициям;
- в) приобретая на территории заповедника товары из редких и охраняемых видов флоры и фауны, вы способствуете улучшению социально-экономического положения местного населения;
- г) путешествуйте по возможности пешком или с использованием тех транспортных средств, где необходимо использование энергии собственных мускулов.

На территории заповедника нельзя приобретать редкие виды флоры и фауны, так как эти виды редко встречаются в дикой природе и их надо охранять.

2. Правильно составленная цепь питания

- А. лягушки > кузнечики => змеи => растения
- Б. кузнечики => растения => лягушки => змеи
- В. растения => кузнечики => лягушки => змеи
- Г. растения => лягушки => змеи => кузнечики

Кузнечики являются консументами 1-го порядка, поэтому могут питаться растениями. Лягушки являются консументами 2-го порядка, могут питаться кузнечиками. Змеи являются консументами 3-го порядка, способны питаться лягушками и кузнечиками.

3. Трудно представить, во что превратились бы наши леса, поля, степи в отсутствие насекомых. Известный пример – последствия завоза в Австралию коров и коз из Европы. Все пастбища Зеленого континента к началу XX в. оказались покрытыми коркой навоза, что способствовало не только повсеместному зловонию, но и уменьшению кормовых площадей. Для решения проблемы пришлось заселять из сходных по климатическим условиям областей Африки:

- а) жуков-фитофагов;
- б) жуков-копрофагов;
- в) жуков-энтомофагов;
- г) жуков-нектарофагов

25

Жуки-копрофаги питаются пометом  
исчезнувших и помогли очистить Австралию от  
навоза

125