

## 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. 20
3. Собирать в городских парках и на бульварах грибы и употреблять их в пищу не следует. 20
4. Самые быстродвигающиеся животные живут в почве. 10
5. Организм-паразит зависит от организма-хозяина, но не влияет на него. 20

① Утверждение не верно т.к. леса нужны не только для производства древесины, леса являются основными поставщиками  $O_2$

② Утверждение неверно т.к. твёрдые бытовые отходы например пластик не разлагаются. Мусор нужно сортировать, а потом утилизировать.

③ Утверждение верно т.к. в городе много вредных газов и загрязнённая почва. Грибы поглощают эти газы и минеральные вещества из загрязнённой почвы.

## 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;

Ⓢ 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.

Рекомендации для посетителей заповедника не могут содержать следующего пункта т.к. заповедник - охраняемая территория, содержащая редкие, охраняемые и виды на грани вымирания, на которой запрещена любая охота и использование её природных ресурсов. 20

2. Правильно составленная цепь питания

А. лягушки > кузнечики => змеи => растения

Б. кузнечики => растения => лягушки => змеи

Ⓢ растения => кузнечики => лягушки => змеи

Г. растения => лягушки => змеи => кузнечики

Выбранный вариант считается верным т.к. основу пищевой цепи составляют продуценты (растения) затем идут консументы 1 порядка фитоблаги (травоядные животные) - кузнечики, а в конце (в данном случае) консументы 3 и 4 порядков зооблаги (хищники) - лягушки, змеи. 20

**Школьный этап предметной олимпиады по экологии  
2018-2019 учебный год**

**7-8 классы**

шифр Ж-8-23

**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.

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

Выбранный вариант считается верным т.к. копрофаги – организмы, питающиеся своими продуктами жизнедеятельности или продуктами жизнедеятельности другого организма. Например для решения данной проблемы можно было бы завести, приспособленных для климатических условий Африки, жуков навозников которые бы перерабатывали навоз: т.к. жуки навозники относятся к жукам копрофагам.

20

≈ (215)

## Задача №2

- ④ Утверждение неверно т.к. мивотиние обитающие в почве движатся с маленькой скоростью. В почве мивотиним очень тяжело двигаться. Например крогу мивотин пройти в определённый слой почвы нужно приложить усилия и рить почву. Самые быстро движатющиеся мивотиние обитают в водной среде, например амёбы. С помощью ресничков и обтекаемой формы они могут развивать довольно большую скорость в толще воды.
- ⑤ Утверждение неверно т.к. организм-паразит зависит от организма-хозяина и медленно приносит вред его здоровью. Без паразитической связи паразита с хозяином и другим умерщвлении хозяина паразит просто перестанет существовать.