**Ответы теоретического тура школьного этапа   
Всероссийской олимпиады школьников по экологии. 2017-2018 уч. год  
7-8 класс [мах 24 балла] Время выполнения -60 мин.**

**Задание I. – выбор двух правильных ответов из шести предложенных *(правильный ответ – 1балл ) max 8 баллов.***

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. 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.

3.Наибольшее число ярусов можно насчитать в растительном сообществе:

а) болота;

б) степи;

в) тропического леса;

г) луга;

д) тайги;

е) дубравы

4.Леса называют «легкими планеты», потому что они:

а) потребляют крахмал и целлюлозу;

б) производят крахмал и целлюлозу;

в) производят углекислый газ;

г) поглощают углекислый газ;

д) поглощают кислород;

е) производят кислород.

5.В Красной книге России находятся:

а)василёк синий

б)лисица обыкновенная

в)венерин башмачок

г)ромашка лекарственная

д)зверобой продырявленный

е)снежный барс

6. Эти науки изучает различные виды живых существ, а также их взаимоотношения между со-

бой и с окружающей средой:

а) история;

б) экология;

в) этика;

г) геология;

д) биология;

е) физика.

7.Леса называют «легкими планеты», потому что они:

а) потребляют крахмал и целлюлозу;

б) производят крахмал и целлюлозу;

в) производят углекислый газ;

г) поглощают углекислый газ;

д) поглощают кислород;

е) производят кислород.

8.Разлагают отмершие остатки живых существ, превращая их в неорганические соединения.

а) плотоядные животные;

б) растительноядные животные;

в) зелёные растения;

г) бурые водоросли;

д) бактерии;

е) грибы.

**Задание II – выбор правильного утверждения (да- нет) с его обоснованием -2 балла (max 10 баллов)**

1. Азот из атмосферы может поступать в почву и воду за счет фотосинтеза.

2. Продуцентами глубоководных экосистем являются водоросли.

3.Энергия Солнца на Земле не расходуется на движение камней по склонам гор.

4.В рамках экологических исследований кольцевание птиц применяется для изучения путей миграции.

5.В черте города заболеваемость деревьев выше, а продолжительность их жизни меньше, чем в ближайшей сельской местности.

**Задание III. Выберите один правильный вариант ответа из четырёх возможных с его обоснованием-2 балла. max 6 баллов**

1. Показателем крайне неблагоприятного состояния среды обитания человека могут служить:

А. онкологические заболевания

Б**.** социальные и жилищные условия

В. вредные привычки (алкоголизм, наркомания)

Г. бытовые и производственные травмы

2. Биологическая очистка – это:

А. удаление посторонних или вредных агентов из животных и растительных организмов путем разложения этих примесей и включения в метаболизм

Б. удаление загрязняющих веществ из окружающей среды путем аккумуляции в вегетативных частях растений, жировой ткани животных или в микроорганизмах

В. изъятие загрязнителей из среды обитания живых организмов путем фильтрации или разложения с целью восстановления первичных свойств окружающей среды

Г. удаление посторонних или вредных микроорганизмов из почв и грунтов с помощью химических агентов.

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.