

**ВОПРОСЫ**  
**муниципального этапа ВОШ по экологии 2017-2018 учебного года**  
**10– 11 класс**

**I. ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ РАЗВЕРНУТОГО ТИПА**

Выбрать один верный ответ из четырех предложенных с его обоснованием

1. Общей закономерностью типичной сукцессии является:

- а). постепенное усиление значения детритных цепей питания при одновременном снижении значения пастбищных цепей;
- б). все большее структурное и химическое упрощение накопленного органического вещества;
- в). увеличение разомкнутости биохимического круговорота веществ в сочетании с усилением межвидовых связей;
- г). увеличение числа свободных экологических ниш с постепенной сменой более крупных организмов более мелкими.

2. В обширных лесных массивах Севера часто проводятся так называемые концентрированные рубки с использованием тяжелой техники, которые приводят:

- а). к смене лесных экосистем болотными;
- б). опустыниванию или полному разрушению экосистем;
- в). к увеличению доли более ценных с точки зрения хозяйств пород деревьев;
- г). к процессу превращения в почве органических остатков в гумус

3. Увеличение кислотности дождей, снега, туманов не связано с увеличением выбросов в атмосферу газа:

- а).  $\text{CH}_4$ ;      б).  $\text{SO}_2$ ;      в).  $\text{CO}_2$ ;      г).  $\text{NO}_x$ ;

4. Биосфера, как и любая экосистема, является:

- а). закрытой системой;    б). открытой системой;
- в). полностью автономной системой;    в). частично открытой системой

5. Из предложенного списка составьте пары организмов, между которыми в природе могут образовываться трофическиесвязи. При этом названия организмов можно использовать только один раз:

цапля, ива, тля, амеба, заяц-русак, муравей, водные бактерии, кабан, лягушка, смородина, росянка, муравьиный лев, комар, лев.

**II. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ**

6. Отели, построенные на Ближнем Востоке в 1980-х годах на первой линии этого водоема, сейчас удалены от него почти на 2 км. Авторы одной статьи с грустью обращают внимание на его название. О каком водоеме идет речь?

7. Панамские золотые лягушки живут в основном рядом с быстротекущими реками и шумными водопадами. По одной из теорий именно из-за этого они выработали относительно редкое для животного мира умение. Какое?

8. Не все экологически чистые технологии так уж безвредны для природы. Так, например, еще при строительстве этого «экологически чистого объекта» в пустыне Мохаве погибло множество крупных и мелких птиц. О каком объекте идет речь?

9. Если бы не это явление, шансы на возникновение жизни на Земле были бы очень малы. Но сейчас это явление упоминается скорее в отрицательном контексте, являясь глобальной экологической проблемой. В одном афоризме для борьбы с этим явлением всему человечеству предлагается на час задержать дыхание. О каком явлении идет речь?

10. Что называется «летописью природы»? Как составляется маршрут для ведения летописи природы? Какие объекты включаются в летопись?