

**Ответы на задания муниципального этапа всероссийской олимпиады по
экологии
10-11 класс**

I. Тестовый тур

№	Ответы	№	Ответы
1	Б	16	А
2	Г	17	Б
3	А	18	Б
4	А	19	Б
5	Г	20	В
6	Г,А,Б,В,Д	21	Б
7	В	22	Б
8	В	23	Г
9	Б	24	Г
10	А	25	Г
11	В		
12	Б		
13	Б		
14	Г		
15	Б		

2. Теоретический тур

1. Видовой уровень биоиндикационных исследований включает в себя:

- А) констатацию присутствия организма;
- Б) учёт частоты его встречаемости;
- В) изучение его анатомо- морфологических, физиологических и биохимических свойств.

За каждый правильный ответ – 2 балла (всего – 6 баллов).

2. Объясните роль бактерий в круговороте азота.

- А) бактерии фиксируют атмосферный азот и переводят его в форму, усвояемую растениями;
- Б) бактерии участвуют в минерализации органического вещества (белка) и образовании аммиака и нитратов;
- В) бактерии восстанавливают часть нитратов до элементарного азота, выделяющегося в атмосферу.

За каждый правильный ответ – 2 балла (всего – 6 баллов).

3. Объясните, почему термиты погибают при попадании в их кишечник лекарств, вызывающих гибель простейших.

- А) в кишечнике термитов находятся простейшие – симбионты;
- Б) термиты питаются древесиной, но их кишечник не имеет ферментов, расщепляющих клетчатку;
- В) процесс расщепления клетчатки осуществляют простейшие – симбионты термитов и при их гибели животные также погибают.

За каждый правильный ответ – 2 балла (всего – 6 баллов).

4. Почему у мелких птиц более интенсивный обмен веществ, чем у крупных?

- А) у мелких птиц менее выгодное соотношение между объемом тела и его поверхностью (меньше, чем у крупных птиц);
- Б) у них большая теплоотдача;
- В) для поддержания температуры тела необходимо большее количество производимого тепла, что обеспечивается более интенсивным обменом веществ.

За каждый правильный ответ – 2 балла (всего -6 баллов).

5. Объясните, почему садоводы размножают многие растения вегетативным способом (черенкованием, корневищами, клубнями и т.д.).

- А) вегетативное размножение позволяет сохранить свойства сорта;
- Б) растения, появившиеся путем вегетативного размножения, развиваются быстрее, чем особи, появившиеся из семян;
- В) некоторые растения не образуют семян (некоторые сорта роз).

За каждый правильный ответ – 2 балла (всего – 6 баллов).

Максимальное количество баллов за ответы – 55 баллов.