1.Кто предложил термин «экология»:

А) Аристотель;

**Б) Э. Геккель;**

В) Ч. Дарвин;

Г) В.И. Вернадский.

2.Все факторы живой и неживой природы, воздействующие на особи, популяции, виды, называют:

А) биотическими;

Б) абиотическими;

**В) экологическими;**

В) антропогенными.

3.Понятие «биогеоценоз» ввел:

**А) В. Сукачев;**

Б) В. Вернадский;

В) Аристотель;

В) В. Докучаев.

4.Минерализуют органические вещества других организмов:

А) продуценты;

Б) консументы 1-го порядка;

В) консументы 2-го порядка;

**В) редуценты.**

5.Понятие «экосистема» вел в экологию:

**А) А. Тенсли;**

Б) Э.Зюсс;

В) В. Сукачев;

Г) В. Вернадский.

6.Консументы в биогеоценозе:

**А) потребляют готовые органические вещества;**

Б) осуществляют первичный синтез углеводов;

В) разлагают остатки органических веществ;

Г) преобразуют солнечную энергию.

7.Изменения во внешней среде приводят к различным изменениям в популяции, но не влияют:

А) на численность особей;

Б) на возрастную структуру;

**В) на ареал;**

Г) на соотношение полов.

8.Постоянная высокая плодовитость обычно встречается у видов:

А) хорошо обеспеченными пищевыми ресурсами;

**Б) смертность особей которых очень велика;**

В) которые занимают обширный ареал;

Г) потомство которых проходит стадию личинки.

9.Определите правильно составленную пищевую цепь:

А) семена ели – ёж – лисица – мышь;

Б) лисица – ёж – семена ели – мышь;

В) мышь – семена ели – ёж – лисица;

**Г) семена ели – мышь – ёж – лисица.**

10.Показателем процветания популяций в экосистеме служит:

**А) их высокая численность;**

Б) связь с другими популяциями;

В) связь между особями популяции;

В) колебание численности популяции.

11.Организмы, способные жить в различных условиях среды, называют:

А) стенобионтами;

Б) олигобионтами;

В) комменсалами;

**В) эврибионтами.**

12.Абиотическим фактором среды не является:

А) сезонное изменение окраски зайца-беляка;

**Б) распространение плодов калины, рябины, дуба;**

В) осеннее изменение окраски листьев у листопадных деревьев;

Г) осенний листопад.

13.Закон оптимума означает следующее:

А) организмы по-разному переносят отклонения от оптимума;

Б) любой экологический фактор оптимально воздействует на организмы;

**В) любой экологический фактор имеет определенные пределы положительного влияния на организм;**

Г) любой организм оптимально подстраивается под различные условия окружающей среды.

14.Приспособленность к среде обитания:

**А) является результатом длительного естественного отбора;**

Б) присуща живым организмам с момента появления их на свет;

В) возникает путем длительных тренировок организма;

Г) является результатом искусственного отбора.

15.Только в водной среде стало возможным:

А) удлинение тела организмов;

Б) усвоение организмами солнечного света;

В) появление пятипалых конечностей;

**Г) возникновение фильтрационного типа питания.**

16.Из сред жизни самая тонкая (в вертикальном распределении):

А) воздушная;

**Б) почвенная;**

В) водная;

Г) водная и воздушная.

17.К паразитам деревьев можно отнести:

А) бабочку-белянку;

Б) божью коровку;

**В) жука-короеда;**

Г) древесных муравьев.

18.Почва как среда обитания включает все группы животных, но основную часть её биомассы формируют:

А) гетеротрофы-консументы 1-го порядка;

**Б) сапрофаги (сапротрофы);**

В) продуценты (автотрофы);

Г) гетеротрофы – консументы 2-го порядка.

19.Светолюбивые травы, растущие под елью, являются типичными представителями следующего типа взаимодействий:

А) нейтрализм;

Б) комменсализм;

В) протокооперация;

**Г) аменсализм.**

20.Растением – паразитом не является:

**А) головня;**

Б) омела;

В) заразиха;

Г) повилика.