**Контрольный тест по теме «Абиотические факторы»**

Часть А. Выберите ОДИН правильный ответ из 4 предложенных.

А1. Ограничивающим фактором для жизни растений на больших глубинах является недостаток:

1. Пищи; 3) света
2. Тепла; 4) кислорода.

А2. Влажность среды, необходимая для жизни организмов, - это фактор:

1. Биологический; 3) антропогенный;
2. Абиотический; 4) непериодический.

А3. Какой экологический фактор ограничивает распространение растений на большую глубину?

1. Соленость воды; 3) атмосферное давление;
2. Недостаток света; 4) недостаток минеральных веществ.

А4. Какой экологический фактор служит сигналом для подготовки птиц к перелетам?

1. Изменение длины светового дня ;
2. Понижение температуры воздуха;
3. Повышение ультрафиолетового излучения;
4. Созревание плодов и семян у растений.

 А5. Из-за накопления в атмосфере оксидов серы происходит:

1. Парниковый эффект;
2. Расширение озоновых дыр;
3. Выпадение кислотных дождей;
4. Уменьшение прозрачности атмосферы.

А6. Какие факторы вызывают эрозию почвы, на которой выращивают культурные растения?

1. Сезонные; 3) антропогенные;
2. Биотические; 4) ограничивающие.

А7. Растения, у которых есть воздушные корни, относятся к:

1. Галофитам; 3) эпифитам;
2. Мезофитам; 4) гидрофитам.

А8. Кактус относится к экологической группе растений:

1. Мезофиты; 3) гигрофиты;
2. Суккуленты; 4) галофиты.

А9. В какой строчке находятся ТОЛЬКО пойкилотермные животные?

1. Игуана, медведь, каракатица, белка;
2. Акула, карась, дождевой червь, морской котик;
3. Баклан, махаон, тигр, гребешок;
4. Комар, ящерица, иволга, волк.

А10. В какой строчке находятся ТОЛЬКО гомойотермные животные?

1. Сибирский соболь, чирок-свистунок, капибара, муха це-це;
2. Жук-носорог, тюлень, черный соболь, амурский кот;
3. Сибирский марал, антилопа гну, лев, синица;
4. Долгоносик, малый прудовик, жаба, кот.

А11. Фактор, находящийся в избытке или недостатке по сравнению с оптимальной величиной называют:

1. Антропогенным;
2. Лимитирующим;
3. Ограничивающим;
4. Биотическим.

А12. Эффективная температура – это:

1. Сумма между температурой среды и температурным порогом развития;
2. Разница между температурой среды и температурным порогом развития;
3. Равновесие между температурой среды и температурным порогом развития;
4. Максимальная температура, которая влияет на развитие.

А13. Что является ограничивающим фактором для растений пустыни:

1. Бедная почва;
2. Сильные ветра;
3. Недостаток воды;
4. Травоядные животные.

А14. Хлебные злаки относятся к:

1. Теневыносливым растениям;
2. Засухоустойчивым;
3. Светолюбивым;
4. Морозоустойчивым.

А15. Мхи можно отнести к растениям:

1. Теневыносливым растениям;
2. Засухоустойчивым;
3. Светолюбивым;
4. Морозоустойчивым.

А16. Какой ученый занимался изучением влияния ограничивающего фактора?

1. Д.И. Менделеев;
2. В.Н. Вавилов;
3. Ю.Либих;
4. И.И. Мечников.

А17. Какое излучение оказывает на организм наибольшее влияние:

1. Инфракрасное;
2. Видимый свет;
3. Ионизирующее;
4. Ультрафиолетовое.

А18. Пустынные животные при повышении температуры:

1. Мигрируют в другие места;
2. Впадают в спячку;
3. Запасают воду;
4. Становятся агрессивными.

А19. Благоприятная сила воздействия называется:

1. Зона пессимума;
2. Зона толерантности;
3. Зона оптимума;
4. Благоприятная зона.

А20. Границы, за пределами которых гибнут особи, называются:

1. Предельными;
2. Предел выносливости;
3. Лимитирующий фактор;
4. Зона оптимума.

**Ответьте на вопросы.**

1. Как вы думаете, почему приспособление живых организмов к абиотическим условиям среды обитания не может быть бесконечным?
2. Дайте формулировку закона Либиха.
3. В каких случаях температура может быть ограничивающим фактором?