**Приложение**

**Абиотические факторы среды**

1. Сигнал к началу осеннего перелета насекомоядных птиц

1) понижение температуры окружающей среды

2) сокращение светового дня

3) недостаток пищи

4) повышение влажности и давления

2. На численность белки в лесной зоне НЕ влияет

1) смена холодных и теплых зим

2) урожай еловых шишек

3) численность хищников

4) численность паразитов

3. К абиотическим факторам относят

1) конкуренцию растений за поглощение света

2) влияние растений на жизнь животных

3) изменение температуры в течение суток

4) загрязнение окружающей среды человеком

4. Фактор, ограничивающий рост травянистых растений в еловом лесу, - недостаток

1) света

2) тепла

3) воды

4) минеральных веществ

5. Как называют фактор, который значительно отклоняется от оптимальной для вида величины

1) абиотический

2) биотический

3) антропогенный

4) ограничивающий

6. Сигналом к наступлению листопада у растений служит

1) увеличение влажности среды

2) сокращение длины светового дня

3) уменьшение влажности среды

4) повышение температуры среды

7. Ветер, осадки, пыльные бури - это факторы

1) антропогенные

2) биотические

3) абиотические

4) ограничивающие

8. Реакцию организмов на изменение длины светового дня называют

1) микроэволюционными изменениями

2) фотопериодизмом

3) фототропизмом

4) безусловным рефлексом

9. К абиотическим факторам среды относят

1) подрывание кабанами корней

2) нашествие саранчи

3) образование колоний птиц

4) обильный снегопад

10. Из перечисленных явлений к суточным биоритмам относят

1) миграции морских рыб на нерест

2) открывание и закрывание цветков покрытосеменных растений

3) распускание почек у деревьев и кустарников

4) открывание и закрывание раковин у моллюсков

11. Какой фактор ограничивает жизнь растений в степной зоне?

1) высокая температура

2) недостаток влаги

3) отсутствие перегноя

4) избыток ультрафиолетовых лучей

12. Важнейшим абиотическим фактором, минерализующим органические

остатки в биогеоценозе леса, являются

1) заморозки

2) пожары

3) ветры

4) дожди

13. К абиотическим факторам, определяющим численность популяции, относят

1) межвидовую конкуренцию

2) паразитизм

3) понижение плодовитости

4) влажность

14. Главным ограничивающим фактором для жизни растений в Индийском океане является недостаток

1) света

2) тепла

3) минеральных солей

4) органических веществ

15. Что может стать ограничивающим фактором для жизни пятнистого оленя, живущего в Приморье на южных склонах гор?

1) глубокий снег

2) сильный ветер

3) недостаток хвойных деревьев

4) короткий день зимой

16. К абиотическим экологическим факторам относится

1) плодородность почвы

2) большое разнообразие растений

3) наличие хищников

4) температура воздуха

17. Реакция организмов на продолжительность дня называется

1) фототропизмом

2) гелиотропизмом

3) фотопериодизмом

4) фототаксисом

18. Какой из факторов регулирует сезонные явления в жизни растений и животных?

1) смена температуры

2) уровень влажности воздуха

3) наличие убежища

4) продолжительность дня и ночи

19. Какой из перечисленных ниже факторов неживой природы наиболее существенно влияет на распространение земноводных?

1) свет

2) содержание углекислого газа

3) давление воздуха

4) влажность

20. Культурные растения плохо растут на заболоченной почве, так как в ней

1) недостаточное содержание кислорода

2) происходит образование метана

3) избыточное содержание органических веществ

4) содержится много торфа

21. Какое приспособление способствует охлаждению растений при повышении температуры воздуха?

1) уменьшение скорости обмена веществ

2) увеличение интенсивности фотосинтеза

3) уменьшение интенсивности дыхания

4) усиление испарения воды