**Контрольная работа по экологии 10 класс**

**по теме: «Организм и среда. Сообщества и популяции».**

по УМК Черновой Н.М. «Основы экологии»

по разделу «Общая экология».

I. Выберите один правильный ответ из четырех предложенных.

1.**Свойства внешней среды, оказывающие влияние на организм**

А - биотический фактор

Б - абиотический фактор

В - ограничивающий фактор

Г - экологический фактор

**2. Состояние мнимой смерти**

А - клиническая смерть

Б - анабиоз

В - спячка

Г - скрытая жизнь

**3. Пределы положительного влияния на живые организмы**

А - закон оптимума

Б - закон пессимума

В - закон ограничения

Г - закон воздействия

**4. Условия, близкие к критическим точкам, особенно тяжелы для выживания**

А - экстремальные

Б - оптимальные

В - пессимальные

Г - ограничивающие

5. **Состояние организмов, близкое к анабиозу, называют**

А - мнимой смертью

Б - явной смертью

В - неявной жизнью

Г - скрытой жизнью или криптобиозом

6. **Закон большого числа яиц характерен для**

А - хищников

Б - одноклеточных организмов

В - бактерий

Г – паразитов

7. **Питание, в результате которого происходит самоочищение водоемов**

А - процеживающее питание

Б - осадкообразующее питание

В - фильтрационное питание

Г - очищающее питание

8. **Совокупность мелких водных обитателей**

А - бентос

Б - нектон

В - планктон

Г - замор

9. **Массовая гибель обитателей из-за нехватки кислорода**

А - заморы

Б - заторы

В - заводи

Г - голодание

10. **Невозможность длительного совместного выживания двух видов с близкими требованиями**

А - закон Гаузе

Б – закон Вернадского

В - правило Тинеманна

Г - закон Ч.Элтона

11. **Лишайник - это**

А - симбиоз грибов и простейших

Б - симбиоз грибов и водорослей

В - симбиоз простейших и водорослей

Г - симбиоз растений и грибов

12. **Способность организмов реагировать на изменение длины дня называется**

А - суточным ритмом

Б - фотопериодизм

В - фотопериод

Г - годовым ритмом

13. **Изменения в соотношении дня и ночи называется**

А - суточным ритмом

Б - фотопериодизм

В - фотопериод

Г - годовым ритмом

14. **Взаимовыгодные отношения в экологии ещё называются**

А - мутуализмом

Б - симбиозом

В - трофическими связями

Г - альтруизмом

15. **Чем беднее видами сообщество, тем выше численность отдельного вида – это правило**

А - Геккеля

Б - Жаккара

В - Докучаева

Г - Тинеманна

**16. Связи между разными организмами называют:**

А - прямыми

Б - косвенные

В - нейтральными

Г – биотическими

**17.  Примером отношений типа «хищник – жертва» не могут служить пары организмов**

А - щука и карась
Б - лев и зебра
В - песец и лемминг
Г - ворона и сорока

**18. Биоценоз – это совокупность организмов:**

А -  одного вида, обитающих на определенной территории

Б - разных видов, обитающих на разнородных участках ареала
В - одного вида, обитающих на разнородных участках ареала
Г - разных видов, совместно живущих и связанных друг с другом

**19. Из общего количества энергии, передающегося в пищевой сети с одного трофического уровня на другой, примерно 10%:**

А - изначально поступает от солнца
Б - расходуется в процессе дыхания
В - идет на построение новых тканей
Г - превращается в бесполезное тепло
Д - выделяется в экскрементах

**20. В экосистеме основной поток вещества и энергии передается:**

А - от продуцентов к консументам и далее к редуцентам

Б - от редуцентов к консументам и далее к продуцентам
В - от консументов к продуцентам и далее к редуцентам
Г - от продуцентов к редуцентам и далее к консументам

**21. Из перечисленных организмов к продуцентам относится:**

А - корова
Б - белый гриб
В - клевер луговой
Г - человек

**22. Выберите фактор, который можно считать ограничивающим для растений в океане на глубине 6000 м:**

А – вода

Б – температура

В - соленость воды

Г – свет

**23. Выберите фактор, который можно считать ограничивающим для растений в пустыне летом:**

А – вода

Б – температура

В - давление

Г – свет

II. Выберите правильные ответы из предложенных.

1. Распределите перечисленные факторы среды по трем категориям:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| биотические | абиотические | антропогенные |
|  |  |  |

Хищничество, вырубка лесов, влажность воздуха, температура воздуха, паразитизм, свет, строительство зданий, давление воздуха, конкуренция, выброс углекислого газа заводом, соленость воды.

2. Из предложенного списка составьте пары организмов, которые в природе могут находиться в симбиотических (взаимовыгодных) отношениях между собой (названия организмов можно использовать только один раз):

пчела, гриб подберезовик, актиния, береза, рак-отшельник, колокольчик, осина, клевер, гриб подосиновик, клубеньковые азотфиксирующие бактерии.

3. Из предложенного списка составьте пары организмов, между которыми в природе могут образовываться трофические (пищевые) связи (названия организмов можно использовать только один раз):

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

4. Выберите из списка названия животных, которых можно отнести к консументам второго порядка:

тигр, дизентерийная амеба, волк, кролик, мышь, саранча, ястреб, крокодил, гусь, лисица, окунь, божья коровка, белый медведь, медоносная пчела.

5. Из перечисленных названий организмов выберите рудименты:

медведь, бык, дуб, белка, подосиновик, шиповник, скумбрия, жаба, ленточный червь, гнилостные бактерии, баобаб, капуста, кактус, пеницилл, дрожжи.

**Ответы.**

I. Выберите один правильный ответ из четырех предложенных.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 |
| Б | Б | А | А | Г | Г | В | В | А | А | Б | Б | А | А | Г | Г | Г | Г | А | А | В | Г | А |

II. Выберите правильные ответы из предложенных.

1. Распределите перечисленные факторы среды по трем категориям:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| биотические | абиотические | антропогенные |
| хищничествопаразитизмконкуренция | соленость водывлажность воздуха,температура воздухасветдавление воздуха | вырубка лесоввыброс углекислого газа заводомстроительство зданий |

2. Из предложенного списка составьте пары организмов, которые в природе могут находиться в симбиотических (взаимовыгодных) отношениях между собой (названия организмов можно использовать только один раз):

пчела – колокольчик гриб подберезовик - береза

актиния – рак-отшельник осина – гриб подосиновик

клевер - клубеньковые азотфиксирующие бактерии

3. Из предложенного списка составьте пары организмов, между которыми в природе могут образовываться трофические (пищевые) связи (названия организмов можно использовать только один раз):

лягушка – цапля смородина – тля

заяц-русак - тигр муравей - муравьиный лев

комар – росянка ива - кабан

водные бактерии - амеба

4. Выберите из списка названия животных, которых можно отнести к консументам второго порядка:

тигр, волк, ястреб, крокодил, лисица, окунь, белый медведь.

5. Из перечисленных названий организмов выберите редуцентов: гнилостные бактерии, пеницилл.