**Контрольная работа «Биоценотический уровень жизни»**

**1 вариант**

I. ***Дайте правильный ответ (да, нет)***

1. Продуценты являются гетеротрофными организмами.

2. Биогеоценоз – это открытая биосистема.

3. Сукцессия – это сезонное изменение биогеоценозов.

4. Экологическая ниша – это место обитания организмов одного вида.

5. Мутуализм – это форма отношений между организмами разных видов.

6. Численность особей в природных экосистемах саморегулируется.

7. Хищничество является примером взаимновредных взаимоотношений организмов в биогеоценозах.

8. В агроэкосистемах цепи питания короче, чем в естественных экосистемах.

II. ***Выберите правильные ответы.***

1. К продуцентам относятся:

 А-голосеменные; Б-млекопитающие; В-черви; Г-грибы; Д-водоросли

2. Фитоценоз – это совокупность:

 А-растений; Б-животных; В-бактерий; Г-неживых факторов; Д-нет правильного ответа

3. Консументы II порядка – это:

 А-лошади; Б-грибы; В-собаки; Г-папоротники; Д-ястребы

4. С одного пищевого уровня на другой переходит:

 А-1% энергии; Б-10% энергии; В-50% энергии; Г-90% энергии; Д-нет правильного ответа

5. Биоценоз состоит:

 А-из консументов; Б-из продуцентов; В-из редуцентов; Г-из неживых компонентов; Д-из живых и неживых компонентов

6. Биокосным веществом является:

 А-гранит; Б-почва; В-растение; Г-животное; Д-бактерии

7. Составные части биотопа:

 А-температура; Б-свет; В-растения; Г-животные; Д-рельеф

8. Сапрофитные грибы и бактерии в экосистемах являются:

 А-вторичными консументами; Б-первичными консументами; В-продуцентами; Г-редуцентами; Д-нет правильного ответа

9. Основной тип растительности, занимающий целый климатический пояс, называется:

 А-биом; Б-экотоп; В-биоценоз; Г-фитоценоз; Д-агроценоз

10. К автотрофам в экосистемах относятся:

 А-продуценты; Б-редуценты; В-первичные консументы; Г-вторичные консументы; Д-нет правильного ответа

III. ***Установите соответствие***

*1 Факторы среды Примеры*

 1. абиотические а) засуха

 2. биотические б) паразитизм

 3. антропогенные в) разлив нефти

 г) половодье

 д) комменсализм

 е) создание заповедника

2. *Вещество биосферы Примеры*

 1. абиогенное а) торф

 2. биокосное б) вулканическая лава

 в) гранит

 г) каменный уголь

 д) воды Мирового океана

 е) реки

 ж) вырубка лесов

3. *Организмы Примеры*

 1. продуценты а) растение повилика

 2. консументы I порядка б) саранча

 в) крот

 г) черный дятел

 д) землеройка

 е) сине-зеленые водоросли

4. *Организмы Примеры*

 1. консументы II порядка а) гриб подосиновик

 2. редуценты б) гнилостные бактерии

 в) аскарида

 г) комар

 д) сине-зеленые водорос ли

*5. Взаимоотношения Примеры*

 1. паразитизм а) росянка и комар

 2. хищничество б) щука и карась

 в) гриб фитофтора и картофель

 г) повилика и клевер

 д) комар и человек

IV. ***Установите правильную последовательность (запишите в виде последовательности цифр)***

1. *Звеньев в трофической цепи*

 1. сова; 2.береза; 3. гусеница; 4. синица

2. *Звеньев в пищевой цепи*

 1. лягушка; 2. трава; 3. кузнечик; 4. гадюка.

3. *Стадий сукцессии*

 1. болото; 2. смешанный лес; 3. озеро; 4. редколесье; 5. влажный луг

**Контрольная работа «Биоценотический уровень жизни»**

**2 вариант**

I. ***Дайте правильный ответ (да, нет)***

1. Редуценты являются гетеротрофными организмами.

2. Биогеоценоз – это закрытая биосистема.

3. Сукцессия – это постепенное изменение биогеоценозов.

4. Мутуализм – это полезно-нейтральная форма отношений между разными видами.

5. Численность особей в антропогенных экосистемах саморегулируется.

6. Комменсализм является примером взаимновредных взаимоотношений организмов в биогеоценозах.

7. В агроэкосистемах цепи питания разветвленнее, чем в естественных экосистемах.

8. Взаимоотношения гиен и грифов является примером мутуализма.

II. ***Выберите правильные ответы.***

1. К редуцентам относятся:

 А-голосеменные; Б-млекопитающие; В-черви; Г-грибы; Д-водоросли

2. Зооценоз – это совокупность:

 А-растений; Б-животных; В-бактерий; Г-неживых факторов; Д-нет правильного ответа

3. Консументы I порядка – это:

 А-лошади; Б-грибы; В-собаки; Г-папоротники; Д-ястребы

4. С одного пищевого уровня на другой переходит:

 А-1% биомассы; Б-10% биомассы; В-50% биомассы; Г-90% биомассы; Д-нет правильного ответа

5. Агроценоз состоит:

 А-из консументов; Б-из продуцентов; В-из редуцентов; Г-из неживых компонентов; Д-из живых и неживых компонентов

6. Биогенным веществом является:

 А-гранит; Б-почва; В-растение; Г-животное; Д-бактерии

7. Падальщики в экосистемах являются:

 А-вторичными консументами; Б-первичными консументами; В-продуцентами; Г-редуцентами; Д-нет правильного ответа

8. Совокупность живых организмов, взаимосвязанных с условиями среды обитания, называется:

 А-биом; Б-экотоп; В-биоценоз; Г-фитоценоз; Д-агроценоз

9. Насекомые - опылители в экосистемах относятся:

 А-продуценты; Б-редуценты; В-первичные консументы; Г-вторичные консументы; Д-нет правильного ответа

10. Фитофаги в экосистемах относятся к:

 А-автотрофам; Б-гетеротрофам; В-вторичным консументам; Г-первичным консументам; Д-нет правильного ответа

III. ***Установите соответствие***

*1 Факторы среды Примеры*

 1. абиотические а) похолодание

 2. биотические б) пожар

 3. антропогенные в) конкуренция

 г) наводнение

 д) симбиоз

 е) ботанический сад

 ж) сход селя

2. *Вещество биосферы Примеры*

 1. абиогенное а) уголь

 2. биокосное б) базальт

 в) мел

 г) воздух атмосферы

 д) природный газ

 е) животные

3. *Организмы Примеры*

 1. продуценты а) растение росянка

 2. консументы I порядка б) дождевой червь

 в) утка

 г) кукушкин лен

 д) крот

 е) кишечная палочка

4. *Организмы Примеры*

 1. консументы II порядка а) гнилостные бактерии

 2. редуценты б) куница

 в) бычий цепень

 г) конская пиявка

 д) морская капуста

*5. Взаимоотношения Примеры*

 1. симбиоз а) лев и гиена

 2. конкуренция б) лишайник

 в) береза и ель

 г) рак и актиния

 д) дрозд и сойка

IV. ***Установите правильную последовательность (запишите в виде последовательности цифр)***

1. *Звеньев в трофической цепи*

 1. ястреб; 2.ольха; 3. короед; 4. дятел

2. *Звеньев в пищевой цепи*

 1.олень; 2. тундровый волк; 3. ягель; 4. полярная мышь

3. *Стадий сукцессии*

 1. разнотравный луг; 2. хвойный лес; 3. смешанный лес; 4. редколесье; 5. делянка леса