**Тесты для контрольной работы**

**Варианты согласно списка:**

1. **Аббасов Рахман Новрузович**
2. **Аббасов Реван Новруз Оглы**
3. **Аббасов Тебриз Мурадович**
4. **Бриненко Алексей Федорович**
5. **Буланцев Дмитрий Анатольевич**
6. **Быков Роман Александрович**
7. **Валиев Исмаил Аббас Оглы**

**1 ВАРИАНТ**

1. Современное определение науки экология - это:

1) учение о доме, жилище;

2) наука о взаимоотношениях живых организмов между собой и окружающей

средой;

3) фундаментальная наука о природе, являющаяся комплексной и объединяющая

знание основ нескольких классических естественных наук.

2. Термин экология впервые ввел в науку:

1) Ю.П. Одум;

2) В.И. Вернадский;

3) Э. Геккель;

4) К.Ф. Рулье. 2

3. В растительных клетках световая энергия преобразуется в:

1) химическую;

2) электрическую;

3) механическую.

4. Химические процессы в клетках происходят:

1) в водных растворах;

2) в кристаллической форме;

3) в гидрофобной форме.

5. Пищевая цепь это:

1) Последовательность переноса энергии в рамках биосферы;

2) Последовательность переноса энергии от одного организма к другому.

6. Совокупность пищевых цепей в экосистеме, соединенных между собой и

образующих сложные пищевые взаимоотношения, называют:

1) пищевой цепью;

2) пищевой сетью;

3) трофическим уровнем;

4) непищевым взаимоотношением.

7. Назовите группу организмов, число представителей которой обычно

меньше численности каждой другой группы, входящей в состав пищевой цепи выедания (пастбищной):

1) продуценты;

2) консументы 1 порядка;

3) консументы 2 порядка;

4) консументы 3 порядка.

8. Растения - тля - синица – ястреб. Укажите, какой из организмов в пищевой

цепи является консументом 1-го порядка:

1) растения;

2) тля;

3) синица;

4) ястреб.

9. Экосистема это:

1) сохраняющаяся неопределенно долгое время совокупность различных популяций, взаимодействующих между собой и окружающей их средой;

2) взаимоотношения между видами в рамках биоценоза;

3) совокупность особей проживающих на одной территории.

10. Первичную продукцию в экосистемах образуют:

1) продуценты;

2) консументы;

3) детритофаги;

4) редуценты.

11. Вторичная продукция в экосистемах образуется:

1) продуцентами;

2) консументами;

3) детритофаги;

4) редуценты.

12. Оболочка Земли, содержащая всю совокупность живых организмов и ту

часть вещества планеты, которая находится в непрерывном обмене с этими

организмами, называется:

1) атмосферой;

2) гидросферой;

3) экосферой;

4) биосферой.

13. Не входит (полностью или частично) в состав биосферы:

1) атмосфера;

2) магнитосфера;

3) гидросфера;

4) литосфера;

5) астеносфера;

6) ионосфера

1. **Владимиров Алексей Викторович**
2. **Врублевский Антон Иванович**
3. **Гондаренко Роман Сергеевич**
4. **Зыков Алексей Юрьевич**
5. **Карнаухов Сергей Михайлович**
6. **Кожуховский Антон Евгеньевич**
7. **Коловский Алексей Иванович**

**2.ВАРИАНТ**

1. Раздел экологии, исследующий общие закономерности взаимоотношений общества и природы называется:

1) общая экология;

2) популяционная экология;

3) социальная экология;

4) глобальная экология.

2. Раздел экологии, изучающий болезни человека, связанные с загрязнением среды и способы их предупреждения и лечения называется:

1) химическая экология;

2) экономическая экология;

3) медицинская экология;

4) общая экология.

3. В растительных клетках световая энергия преобразуется в:

1) химическую;

2) электрическую;

3) механическую.

4. Химические процессы в клетках происходят:

1) в водных растворах;

2) в кристаллической форме;

3) в гидрофобной форме.

5. Растение - полевая мышь - ястреб – бактерии. Укажите, какой из организмов в пищевой цепи является консументом 2-го порядка:

1) растение;

2) полевая мышь;

3) ястреб;

4) бактерии.

6. Вторичная продукция в экосистемах образуется:

1) продуцентами;

2) консументами;

3) детритофаги;

4) редуценты.

7. Наименьшая продуктивность характерна экосистемам:

1) лесов;

2) лугов;

3) степей;

4) пустынь.

4) коралловые рифы

8. Установите, в какой последовательности должны располагаться экосистемы в направлении увеличения их продуктивности:

1) влажные леса;

2) дубравы;

3) степи;

4) арктическая тундра

9. Горные породы, которыми покрыто более 75 % поверхности континентов это:

1) магматические;

2) осадочные;

3) метаморфические.

10. Дайте характеристику оболочкам Земли составляющим биосферу.

11. Масса тела живых организмов в экосистеме называется:

1) биопродукцией;

2) биоэнергией;

3) биомассой;

4) биочисленностью.

12. В какой форме углерод вступает в круговорот веществ в биосфере?

1) в форме углекислого газа;

2) в форме свободного углерода;

3) в форме известняка;

4) в форме угля.

13. В чем заключается принцип оптимизации природопользования?

1) в принятии наиболее целесообразных решений в использовании природных

ресурсов;

2) в оптимальном использовании природного потенциала региона

1. **Маслова Наталья Витальевна**
2. **Панасовский Александр Леонидович**
3. **Панасовский Максим Сергеевич**
4. **Панасовский Сергей Леонидович**
5. **Пенин Максим Александрович**
6. **Перапечка Василий Николаевич**
7. **Перижняк Иван Васильевич**

**3 ВАРИАНТ**

**1. Моделированием экологических процессов занимается:**

1) промышленная экология;

2) математическая экология;

3) экономическая экология;

4) химическая экология.

**2. Пищевые цепи подразделяют на виды:**

1) пастбищые;

2) детритные;

3) выедания;

4) разложения;

5) трофические.

**3. Желудь - белка - рысь – бактерии. Укажите, какой из организмов в пище-**

**вой цепи является редуцентом:**

1) желудь;

2) белка;

3) рысь;

4) бактерии.

**4. Тип взаимодействия, при котором один из участников не убивает сразу своего хозяина, а длительное время использует его как источник пищи, получил название:**

1) нейтрализм;

2) хищничество;

3) паразитизм;

4) симбиоз.

**5. В наземном биоценозе микроорганизмы и грибы завершают разложение органических соединений до простых минеральных компонентов, которые снова вовлекаются в круговорот веществ представителями одной группы организмов. Назовите эту группу организмов:**

1) консументы I порядка;

2) консументы II порядка;

3) продуценты;

4) редуценты.

**6. В какой форме углерод вступает в круговорот веществ в биосфере?**

1) в форме углекислого газа;

2) в форме свободного углерода;

3) в форме известняка;

4) в форме угля.

**7. Круговорот воды в природе занимает около:**

1) 300 лет; 2)2000 лет; 3) 1 млн. лет; 4) 100 млн. лет. 21

8. **Не входит (полностью или частично) в состав биосферы**:

1) атмосфера;

2) магнитосфера;

3) гидросфера;

4) литосфера;

5) астеносфера;

6) ионосфера

**9. Укажите три вещества, содержание которых в земной коре максимально:**

1) водород;

2) алюминий;

3) кислород;

4) кальций;

5) кремний.

**10. Горные породы, которыми покрыто более 75 % поверхности континентов - это:**

1) магматические;

2) осадочные;

3) метаморфические.

**11. Перечислите основные признаки биосферы, которые отличают ее от других**

**оболочек Земли.**

12**. К невозобновимым природным ресурсам относятся:**

1) солнечная энергия;

2) топливно-энергетические ископаемые ресурсы.

2) в оптимальном использовании природного потенциала региона.

**13. Укажите три вещества, содержание которых в земной коре максимально:**

1) водород;

2) алюминий;

3) кислород;

4) кальций;

5) кремний.

1. **Сазанаков Виталий Васильевич**
2. **Санников Сергей Олегович**
3. **Суркаев Александр Сергеевич**
4. **Татти Сергей Валерьевич**
5. **Тыщенко Владимир Александрович**
6. **Худяков Иван Евгеньеви**
7. **Шубин Григорий Олегович**

**4 ВАРИАНТ**

**1. Раздел экологии, исследующий общие закономерности взаимоотношений общества и природы называется:**

1) общая экология;

2) популяционная экология;

3) социальная экология;

4) глобальная экология.

**2. Раздел экологии, изучающий болезни человека, связанные с загрязнением среды и способы их предупреждения и лечения называется:**

1) химическая экология;

2) экономическая экология;

3) медицинская экология;

4) общая экология.

**3. Генетическая информация о структуре белков в клетках закодирована:**

1) в ДНК;

2) в липидах;

3) в углеводах.

**4. Гетеротрофные организмы**, питающиеся другими организмами или частицами органического вещества и перерабатывающие их в другие формы, называются:

1) консументами;

2) продуцентами;

3) редуцентами;

4) авторофами.

**5. Капуста - гусеница - скворец – ястреб. Укажите, какой из организмов в**

**пищевой цепи является продуцентом.**

1) капуста;

2) гусеница;

3) скворец;

4) ястреб.

**6. Тип взаимодействия, при котором один из участников не убивает сразу своего хозяина, а длительное время использует его как источник пищи, получил название:**

1) нейтрализм;

2) хищничество;

3) паразитизм;

4) симбиоз.

**7. Тип взаимодействия, при котором организмы соперничают друг с другом, пытаясь лучше и быстрее достичь какой-либо цели, получил название:**

1) нейтрализм;

2) хищничество;

3) конкуренция;

4) паразитизм.

**8. В ответ на увеличение численности популяции жертв в популяции хищников происходит:**

1) увеличение числа новорожденных особей;

2) уменьшение числа половозрелых особей;

3) увеличение числа женских особей;

4) уменьшение числа мужских особей.

**9. Наибольшая продуктивность характерна экосистемам:**

1) тропических дождевых лесов;

2) центральных частей океана;

3) жарких пустынь;

4) лесов умеренного климата.

**10. Установите, в какой последовательности должны располагаться экосистемы**

**с учетом увеличения их продуктивности:**

1) центральные части океана;

2) леса умеренной полосы;

3) горные леса;

4) коралловые рифы

**11. Несмотря на то, что океан занимает 71% площади нашей планеты, его продукция в 3 раза, а биомасса водорослей в 10 тыс. раз меньше, чем продукция и биомасса растений суши. Чем это объяснить?**

**12. Основная роль озонового слоя (экрана) заключается:**

1) в защите от ультрафиолетового излучения;

2) в поддержании климата планеты;

3) в создании парникового эффекта.

**13. Горные породы, которыми покрыто более 75 % поверхности континентов - это:**

1) магматические;

2) осадочные;

3) метаморфические.