

Тесты для контрольной работы
Варианты согласно списка:

| № п/п | ФИО | №варианта |
|-------|-------------------------------------|-----------|
| 1. | Аскараков Тимур Анатольевич | 1 |
| 2. | Белянин Дмитрий Федорович | |
| 3. | Белов Федор Викторович | |
| 4. | Бурнаков Денис Георгиевич | |
| 5. | Вересовой Иван Александрович | |
| 6. | Галянов Александр Валентинович | |
| 7. | Горбунова Виктория Ивановна | |
| 8. | Дубровин Кирилл Евгеньевич | |
| 9. | Керин Алексей Сергеевич | |
| 10. | Константинов Константин Анатольевич | |
| 11. | Кувшинов Алексей Александрович | |
| 12. | Кунучаков Валентин Олегович | |
| 13. | Кученов Александр Васильевич | |
| 14. | Лавренев Александр Сергеевич | |
| 15. | Ложкин Роман Андреевич | 3 |
| 16. | Мазейн Александр Александрович | |
| 17. | Митрюхин Андрей Евгеньевич | |
| 18. | Мощенко Матвей Алексеевич | |
| 19. | Нецкин Никита Александрович | |
| 20. | Овчаренко Игорь Сергеевич | |
| 21. | Поляков Никита Андреевич | |
| 22. | Решетников Денис Львович | |
| 23. | Сагалаков Алексей Викторович | |
| 24. | Сердцев Владислав Владимирович | |
| 25. | Сурков Павел Федорович | |
| 26. | Тарасов Сергей Юрьевич | |
| 27. | Хохлов Виталий Михайлович | |
| 28. | Чудогашев Александр Владимирович | |
| 29. | Шестаков Алексей Глебович | |

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) редуцентами.

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

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

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) пастбищные;
- 2) детритные;
- 3) выедания;
- 4) разложения;
- 5) трофические.

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

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.

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.