

Всероссийская олимпиада школьников по экологии  
Муниципальный этап, 2023-2024 учебный год  
7 класс

КЛЮЧИ

Максимальное количество баллов – 24 балла

Задание 1. Выберите один правильный ответ. Правильный ответ – 1 балл.

Максимально за задание – 10 баллов

1.	Что изучает классическая фундаментальная экология?	а) <b>влияние окружающей среды на живые организмы и их сообщества</b> б) загрязнение окружающей среды в) нормативные документы по минимизации воздействия человека на окружающую среду г) международное законодательство в области защиты окружающей среды
2.	Выберите факторы, которые можно отнести к антропогенным:	а) <b>отстрел животных</b> б) видовой состав сообщества в) уровень освещенности г) давление хищников
3.	Как называется взаимоотношение растений-эпифитов и деревьев?	а) паразитизм б) хищничество в) нейтрализм г) <b>квартиранство</b>
4.	Кто из этих водных млекопитающих является полностью растительноядным?	а) выдра б) <b>бобр</b> в) выхухоль г) ондатра
5.	К абиотическому опылению относится:	а) <b>анемофилия</b> б) автогамия в) энтомофилия г) орнитофилия
6.	К консументам относятся:	а) актиномицеты б) <b>обыкновенный волк</b> в) шампиньон обыкновенный г) дуб черешчатый
7.	Причина усиления парникового эффекта заключается в увеличении в атмосфере содержания:	а) диоксинов б) оксидов серы в) <b>углекислого газа</b> г) фенолов
8.	Паразитами по отношению к человеку могут быть:	а) бактериофаги б) <b>простейшие</b> в) базидиальные грибы г) археи
9.	Для животных ресурсами являются:	а) энергия ветра б) солнечная энергия в) углекислый газ г) <b>кислород</b>
10.	В результате интенсивного выпаса скота на пастбищах разрастаются:	а) <b>подорожник большой</b> б) тимофеевка луговая в) ежа сборная г) клевер луговой

Задание 2. Выберите правильные суждения – да или нет (1 балл) и обоснуйте свой ответ – 1 балл, максимально 2 балла за задание. Максимально за задание – 8 баллов

1. Предельно допустимые концентрации (ПДК) веществ-загрязнителей определяют минимально возможную концентрацию этих веществ.

Нет. Под ПДК понимается такая максимальная концентрация химических элементов и их соединений в окружающей среде, которая при повседневном влиянии в течение длительного времени на организм человека не вызывает патологических изменений или заболеваний, устанавливаемых современными методами исследований, в любые сроки жизни настоящего и последующего поколений.

2. Национальные парки относятся к особо охраняемым природным территориям (ООПТ) регионального значения.

Нет. К ООПТ регионального значения относятся природные парки, государственные природные заказники, памятники природы, дендрологические парки и ботанические сады. Национальные парки относятся к ООПТ федерального значения.

3. Химический состав поверхностных водных объектов зависит в первую очередь от состояния атмосферы.

Да. Потому что атмосферное питание для поверхностных и подземных вод является основным, то есть их питание осуществляется за счет атмосферных осадков. Если атмосферный воздух содержит в своем составе огромное количество загрязняющих веществ, то осадки оказываются тоже загрязненными. Таким образом, загрязняющие вещества из атмосферы попадают в поверхностные водные объекты.

4. Посадка полосы ивовых насаждений шириной 20 м вдоль берега реки, разделяющей берег и распаханное поле на пологом склоне, должна привести к уменьшению мутности речной воды.

Да. Талые и дождевые воды смывают частицы почвы вниз по склону. В ивняке обычен густой травяной поров, который как фильтр задержит частички ила и глины.

Задание 3. Ответьте на вопросы, поставленные в задании. Ответы должны быть с обоснованными пояснениями. Всего за задание 6 баллов.

Для того, чтобы обеспечивать себя продуктами питания, человек трансформирует естественные экосистемы в агроценозы. Сформулируйте два основных отличия агроценоза от биоценоза.

Примерный вариант ответа

1. Агроценозы имеют бедный видовой состав, потому что на его территории доминирует вид, являющийся целью хозяйственной деятельности человека. (от 0 до 3 баллов)

2. В ходе хозяйственной деятельности человек изымает часть образующегося в агроценозе органического вещества, нарушая круговорот вещества в экосистеме. (от 0 до 3 баллов)