

Практическая работа 2
Составление цепей и сетей питания
Вариант 1

1. Вставьте на месте вопроса пропущенный организм, выбрав из предложенных, и запишите полученную цепь питания:

сосна → ? → дятел

Организмы: паук-крестовик, жук-листоед, жук-короед, ястреб

2. Составьте две цепи питания, выбрав необходимые элементы из предложенных: берёзовый пилильщик, сокол, аист, клевер, воробей, кузнечик, жук-навозник, дождевой червь, ящерица, ласточка, опавшие листья, берёза, лягушка.

3. Определите функциональную роль в экосистеме следующих организмов:

олень; кислица; тля; гнилостные бактерии; божья коровка; белка; лещина; куница; белый медведь; жук усач; дятел; шампиньон; блоха; паутиный клещ; ястреб.

Выпишите из предложенного списка продуцентов, консументов II порядка и редуцентов.

Составьте пищевую цепь из четырех-пяти звеньев, выбрав необходимые организмы из предложенных в задании.

4. Проанализируйте предложенные цепи питания, определите верные, исправьте неверные, объяснив ошибки в них. Укажите тип каждой цепи питания.

А) лещина → белка → куница → клещ;

Б) мышь → лиса → сова;

В) лиственный опад → червь → крот → лиса → блоха;

Г) мертвая органика → жук-могильщик → воробей → ястреб → коршун.

5. Составьте сеть питания в пресноводном стоячем водоеме, в котором обитают следующие организмы:

хлорелла, хламидомонада, элодея, рдест, роголистник, перистолистник, циклоп, дафния, прудовик, катушки, мальки и взрослые рыбы (карась, щука), личинки стрекозы, жук-плавунец, паразитические черви, бактерии гниения.

Что произойдет, если в данном сообществе навсегда исчезнет какой-нибудь вид — участник сети питания? Ответ поясните.

Практическая работа 2
Составление цепей и сетей питания
Вариант 2

1. Вставьте на месте вопроса пропущенный организм, выбрав из предложенных, и запишите полученную цепь питания:

берёза → ? → кукушка

Организмы: паук-крестовик, жук-листоед, жук-короед, ястреб

2. Составить две цепи питания, выбрав необходимые элементы из предложенных: яблоневый цветоед, ястреб, лиса, синица, яблоня, лягушка, дождевой червь, крот, ласточка, остатки травянистых растений.

3. Определите функциональную роль в экосистеме следующих организмов:

серая крыса; гадюка; стрекоза; мукор; волк; паук-крестовик; саранча; кролик; злаки; лягушка; собачий клещ; колорадский жук; пиявки; почвенные бактерии; цианобактерии.

Выпишите из предложенного списка продуцентов, консументов I порядка и редуцентов.

Составьте пищевую цепь из четырех-пяти звеньев, выбрав необходимые организмы из предложенных в задании.

4. Проанализируйте предложенные цепи питания, определите верные, исправьте неверные, объяснив ошибки в них. Укажите тип каждой цепи питания.

А) дрозд → куница → коршун;

Б) злаки → мышь → лунь → пухоед;

В) лиственной опад → ёж → лиса;

Г) мертвая органика → жук-навозник → дятел → ястреб.

5. Составьте сеть питания в тундре, где обнаружены следующие организмы:

мхи, лишайники, пушица, камнеломка, карликовая береза, злаки, северный олень, овцебык, лемминг, белая куропатка, заяц-беляк, волк, песок, белая сова, грибы, бактерии.

Что произойдет, если в данном сообществе навсегда исчезнет какой-нибудь вид — участник сети питания? Ответ поясните.