

25 баллов.
48%

Бланк ответов

Шифр И7077

Задание 1

1	2	3	4	5	6	7	8
а, г	д, е	а, з	а, в	д, в	е, в	а, е	а, г

+ - + + + + + + 75

Задание 2

1. В крупных городах способствует очищению загрязненного атмосферного воздуха развитие автомобильного транспорта.

ДА-НЕТ
Да, т.к. развитие автомобильного транспорта может помочь справиться с проблемой загрязнения окружающей среды выхлопными газами. 15

2. К абиотическим факторам относится межвидовая конкуренция.

ДА-НЕТ
Нет, т.к. абиотические факторы - это факторы неживой природы, тогда как межвидовая конкуренция относится к факторам живой природы - биотическим. 3

3. Лишайники являются примером симбиоза.

ДА-НЕТ
Да, т.к. лишайник - симбиоз грибов и водорослей. 3

4. Последовательность «опавшие листья – дождевые черви – птицы» относится к детритной пищевой цепи.

ДА-НЕТ
Да, т.к. в детритной пищевой цепи мертвые разложившиеся организмы могут стать добычей других организмов, которые, в свою очередь, поедают хищники. Данная пищевая цепь подходит под описание детритной. 3

5. Живые организмы в биосфере распределены равномерно.

ДА-НЕТ
Нет, т.к. биосфера - живая оболочка. Следовательно, организмы живут в водоемах, почве и т.д. Далеко не все эти территории пригодны для жизни организмов не являющихся бактериями. Например - где-то находятся опасные для жизни ядовитые вещества и тому подобное. Поэтому они распределены неравномерно.
2) Не все условия жизни разных оболочек Земли одинаково подходят всем организмам. 3

Задание 3

Фотограф из Нью-Йорка (США) Рейчел Суссман путешествует по миру, фотографируя растения, которые живут более двух тысяч лет. Это, например, вельвичия (пустыня Намиб), дуб Джурупа (Калифорния), ломания (Австралия), мобола (ЮАР) и др. Почему эти растения живут так долго? По мнению Р. Суссман, нет какой-то одной причины, однако есть несколько существенных факторов: экстремальные температуры, большая высота, недостаток питательных веществ и отсутствие конкуренции со стороны других живых существ. Многие растения-долгожители произрастают в очень удалённых местах, поэтому человеческая деятельность на них не влияет. Таким образом, среди перечисленных факторов самое существенное влияние оказывают:

а. абиотические;

б. биотические;

в. антропогенные;

г. климатические

Правильный ответ и его обоснование:

г) климатические

Растения были вынуждены приспосабливаться к суровому климату, что повлияло на продолжительность жизни.

Перед тем, как на бедных почвах выращивать сосну и быстро обновить хвойные леса, вместе с сеянцами выращивают специальные грибы. Какое это имеет значение?

В выросшем лесу можно сразу же осуществлять сбор грибов

Грибы регулируют условия влажности

Грибы отрицательно влияют на сорную растительность и способствуют разрыхлению почвы

Грибы и сосны вступают в симбиотические отношения.

Правильный ответ и его обоснование:

г) Грибы и сосны вступают в симбиотические отношения

Вступая в симбиотические отношения, у деревьев увеличивается шанс приспособиться к бедной почве.

Эта порода деревьев занимает первое место в мире по площади произрастания, Россия не стала исключением. В России из всех пород деревьев именно на неё приходится 37%. Выберите верный ответ и обоснуйте его.

а. дуб

б. яблоня

в. берёза

г. лиственница

Правильный ответ и его обоснование:

г) лиственница

Это хвойное дерево устойчиво к низким температурам. Оно не требует особого ухода.