

Длительность тура 1 астрономический час.

Ответы вносятся в отведенное для них место на бланках с заданиями.

Задание 1. Задание включает 8 вопросов, к каждому из них предложено 2 варианта ответа из 6. На каждый вопрос выберите два правильных ответа, который вы считаете наиболее полным и правильными. За каждый правильный ответ – 1 балл, сумма баллов за задание – 8 баллов.

1. Красная книга включает перечни:

- а) редких видов;
- б) заповедников;
- в) памятников природы;
- г) уничтоженных человеком видов;
- д) находящихся под угрозой исчезновения видов;
- е) клонированных человеком организмов.

2б

2. Экологическая роль снегового покрова в жизни растений заключается в:

- а) улучшении дыхания листьев;
- б) защите зимующих частей растений;
- в) предохранении растений от излишнего испарения;
- г) сохранении созревших семян от поедания;
- д) притяжении солнечных лучей;
- е) предохранении от поедания животными.

2б

3. Естественное загрязнение атмосферы вызывают:

- а) лесные и степные пожары;
- б) промышленные предприятия;
- в) запуски космических ракет;
- г) извержения вулканов;
- д) выхлопные газы автомобилей;
- е) полёты самолётов

2б

4. Были уничтожены человеком:

- а) зубры;
- б) бобры;
- в) дронты;
- г) комары;
- д) утконосы;
- е) кенгуру.

2б

5. Ученые подсчитали, что растения Земли ежегодно выделяют в атмосферу около 490 миллионов тонн фитонцидов. Породы деревьев (из перечисленных), являющиеся основными поставщиками фитонцидов:

- б) дуб;
- в) сосна;

2б

- г) осина;
 д) можжевельник;
 е) каштан.

6. Дождевые черви могут быть использованы человеком для получения:

- а) дёгтя;
 б) гумуса;
 в) мёда;
 г) пестицидов;
 д) живицы;
 е) перетной.

7. Укажите варианты, в которых растения леса принадлежат к одному ярусу:

- а) ландыш, медунца, лютик;
 б) ландыш, шиповник, ель;
 в) дуб, берёза, кувшинка;
 г) боярышник, лещина, ливственница;
 д) ель, сосна, кукушкин лён;
 е) берёза, ливственница, ясень

8. Парой хищник - жертва могут являться:

- а) росынка и комар;
 б) гриб - трутовик и берёза;
 в) актиния и рак-отшельник;
 г) тля и муравей;
 д) серый (обыкновенный) волк - заяц-беляк;
 е) заяц-беляк - заяц-русак;

Задание 2. Задания с выбором утверждения ("да" или "нет") и его обоснованием в бланке ответов (только выбор ответа, без его обоснования не оценивается).
 Количество задач - 5 (максимальное кол-во баллов за задачу - 3). Сумма баллов за задание - 15.

1. В крупных городах существует очищению загрязнённого атмосферного воздуха развитие автомобильного транспорта.

Да - Нет (обосновать ответ)

2. К адипотическим факторам относится межвидовая конкуренция.

Да - Нет (обосновать ответ)

3. Лишайники являются примером симбиоза.

Да - Нет (обосновать ответ)

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

Да - Нет (обосновать ответ)

5. Живые организмы в биосфере распределены равномерно.

Да - Нет (обосновать ответ)

Задание 3. Выбор одного правильного ответа из 4-х возможных с его обоснованием.

Выберите один правильный ответ из четырех возможных и письменно обоснуйте, почему этот ответ Вы считаете правильным. Выбор правильного ответа – 1 балл; обоснование – от 0 до 2, максимальное кол-во баллов за задачу – 3.

Сумма баллов за задание – 9.

1. Фотограф из Нью-Йорка (США) Рейчел Сусман путешествует по миру, фотографируя растения, которые живут более двух тысяч лет. Это, например, веельвичия (пустыня Намиб), дуб Джаруга (Калифорния), ломания (Австралия), мобола (ЮАР) и др. Почему эти растения живут так долго? По мнению Р. Сусман, 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.

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

- а. В выросшем лесу можно сразу же осуществлять сбор грибов
- б. Грибы регулируют условия влажности
- в. Грибы отрицательно влияют на сорную растительность и способствуют разрыхлению почвы

г. Грибы и сосны вступают в симбиотические отношения.

3. 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. рябина
- в. берёза
- г. липовенница

Обоснование: лещина Ф. М. - Ф. М. М. М.
Ирина Алексеевна: дуба 3. Б - 3 балла
Ирина Алексеевна: Ф. С. - 3 балла