

11,55. 3 место

**Школьный этап всероссийской олимпиады школьников по экологии  
7-8 класс на 2020-2021 уч.год**

Учен. цы класса 7, "Д" Хангожовой Раины Муратовны. ФИО  
Школы № 1 им. Паштофа С.А.  
Учитель Домкина Марина Мухарбековна.

Уважаемые участники!

Приветствуем вас на школьном этапе Всероссийской олимпиады школьников по экологии! Длительность тура 1 астрономический час. Ответы вносятся в отведенное для них место на бланках с заданиями. Если в ходе олимпиады у вас возникнут вопросы, вы можете обратиться к организатору в аудитории.

**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 полными 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.

**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.

**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

**4. Были уничтожены человеком:**

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

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

- а) лиственница;
- б) дуб;
- в) сосна;

- 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) перегноя.

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

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

8. Парой хищник - жертва могут являться:

- а) росянка и комар.
- б) гриб - трутовик и береза.
- 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 способствует очищению загрязненного атмосферного воздуха развитие автомобильного транспорта.

Да – Нет (обосновать ответ)

2. К абиотическим 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 балла; обоснование – от 0 до 2, максимальное кол-во баллов за задачу – 3.

Сумма баллов за задание – 9.

1. 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), ломация (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.

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. лиственница ✓