

**Задания для проведения
школьного этапа
всероссийской олимпиады школьников
по экологии
5 класс**

Задания школьного тура олимпиады по экологии 5 класс

№ 1. Оценивание правильного ответа (ответ «да» или ответ «нет») из представленных ниже утверждений: правильный ответ – 1 балл.

1. В течение года длина светового дня, в отличие от иных условий обитания, изменяются строго закономерно.
2. На Земле существует пять царств живых организмов.
3. Полезные ископаемые образуются благодаря деятельности человека.
4. Избыточное увлажнение при выращивании культурных растений относится к абиотическим факторам, в то время как достаточное увлажнение относят к биотическим факторам.
5. Собирать в городских парках и на бульварах грибы и употреблять их в пищу не следует.
6. Организм-паразит зависит от организма-хозяина, но не влияет на него.
7. Экосистема – это совокупность всех особей одного вида, проживающих на одной территории.
8. Растения создают на свету неорганические вещества из органических.
9. Почву от горных пород отличает плодородие.
10. Сельскохозяйственное поле относится к естественным природным сообществам.

№ 2. Оценивание тестовых задач закрытого типа с выбором одного правильного ответа из четырех возможных: правильный ответ – 1 балл.

1. Экология – это наука, изучающая:

- а) влияние загрязнений на окружающую среду;
- б) влияние деятельности человека на окружающую среду;
- в) влияние загрязнений на здоровье человека;
- г) взаимоотношения организмов между собой и окружающей их средой.

2. Правильная пищевая цепь:

- а) паук – растения – тля – трясогузка;
- б) растение – тля – паук – трясогузка;
- в) тля – растение – трясогузка – паук;
- г) трясогузка – тля – растение – паук.

3. Водная среда обитания характеризуется:

- а) большим количеством света, проникающего на всю глубину;
- б) резкими колебаниями температуры;
- в) небольшим количеством света;
- г) низкой плотностью.

4. В каком направлении осуществляются пищевые и энергетические связи?

- А) консументы - продуценты – редуценты;
- Б) редуценты – консументы – продуценты;
- В) продуценты – консументы – редуценты.
- г) продуценты - редуценты– консументы.

5. В зоне пустынь обитают:

- а) сурок, дрофа, сайгак;
- б) олень, волк, кабан;
- в) джейран, кобра, барханный кот;
- г) песец, белая куропатка, заяц-беляк.

6. Абиотическим экологическим факторам относится:

- а) свет;
- б) микроорганизмы;
- в) растения;
- г) деятельность человека.

7. Атмосфера защищает живые организмы, населяющие поверхность планеты, от воздействия:

- а) хозяйственной деятельности человека;
- б) веществ, обладающих ядовитыми свойствами;
- в) ультрафиолетового излучения;
- г) вулканических выбросов.

8. К числу растений, произрастающих на территории тундр и арктических пустынь, относится:

- а) ива;
- б) голубика;
- в) дуб;
- г) верблюжья колючка.

9. В состав воздуха входят следующие газы:

- а) азот, кислород, углекислый газ и благородные газы;
- б) азот, метан, озон;
- в) азот и кислород;

г) кислород, озон, хлор, углекислый газ.

10. На гербе Саратовской области изображены три:

- а) плотвы;
- б) стерляди;
- в) севрюги;
- г) судака.

11. К биотическим экологическим факторам относятся:

- а) свет;
- б) микроорганизмы;
- в) тепло;
- г) деятельность человека.

12. Животные, которые могут встретиться друг с другом в дикой природе:

- а) бурый медведь и уссурийский тигр;
- б) жираф и барсук;
- в) пингвин и белый медведь;
- г) медуза и бурозубка.

13. К степным растениям относятся:

- а) мангры и баньян;
- б) ковыль и тюльпан;
- в) берёза и сосна;
- г) баобаб и саксаул.

14. Расположение растений в лесу в виде ярусов служит приспособлением:

- а) к режиму влажности;
- б) к температурному режиму;
- в) к сезонным и суточным ритмам;
- г) к режиму освещенности.

15. Наступление осенне-зимнего периода животные и растения определяют:

- а) по установившимся низким ночным температурам;
- б) по установившимся низким дневным температурам;
- в) по сокращению длины светового дня;
- г) по увеличению длины светового дня.

№ 3. Определите правильность представленных ниже утверждений и кратко обоснуйте ответ (ответ и обоснование от 0 до 3 баллов).

- 1. Леса нужны только для производства древесины. Да – Нет
- 2. Единственным правильным с экологической точки зрения способом избавления от мусора (твёрдых бытовых отходов) является захоронение его на свалках. Да – Нет
- 3. Самые быстродвигающиеся животные живут в почве. Да – Нет
- 4. Зимой на водоёмах лёд находится на поверхности воды, а не опускается на дно, что важно для сохранения жизни на Земле. Да - Нет

№ 4. Тип задания – выбор одного правильного ответа из четырех предложенных с его обоснованием (правильный ответ – 1 балл, обоснование – от 0 до 2 баллов) максимальное кол-во баллов за вопрос – 3).

1. Пастбищная пищевая цепь начинается с:

- а) зеленых растений;
- б) консументов;
- в) остатков организмов;
- г) жвачных животных

2. Зоомасса суши:

- а) Примерно равна фитомассе;
- б) Во много раз меньше фитомассы;
- в) Значительно превышает фитомассу;
- г) Зависит от географического распределения автотрофов

3. Почему навоз вносят в почву осенью?

- а) чтобы одни органические соединения успели превратиться в другие органические соединения;
- б) чтобы он успел к весне разложиться до минеральных веществ;
- в) чтобы почвенные животные успели до весны равномерно распределить его в почве;
- г) чтобы сохранить его от промерзания.