|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Задания

**школьного этапа Всероссийской олимпиады школьников по экологии 2024-2025 учебного года**

7-8 класс

[максимальное количество баллов - 18]

Часть 1

**[10 баллов]**

Выберите два верных из шести предложенных вариантов ответа

*(правильный ответ – 1 балл; правильным ответом считается выбор обоих верных вариантов)*

**1.Приспособление у растений, обеспечивающее более эффективное и полное поглощение**  **солнечного света:**

а) листовая мозаика; б) мелкие листья;

в) восковой налёт на листьях; г) шипы и колючки;

д) ярусность;

е) опадание листьев.

**2. На кормушках и подкормочных площадках (под кормушками), которые наполняются семенами подсолнечника, НЕ встречаются следующие виды птиц:**

а) большая синица

б) поползень

в) синица лазоревка

г) снегирь

д) свиристель

е) клёст

ж) чечётки

з) большой пёстрый дятел

**3. 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.

**4. 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.

**5. Были уничтожены человеком:**

а) зубры;

б) бобры;

в) дронты;

г) комары;

д) утконосы;

е) кенгуру.

**6. 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.

**7. К абиотическим факторам относят:**

а) резкое похолодание в начале лета;

б) взаимодействие типа «паразит-хозяин»;

в) выпадение месячной нормы осадков за несколько дней;

г) поедание тлей божьими коровками;

д) взрыв численности саранчи в степях.

**8.** **Численность популяции амурского тигра сейчас составляет несколько сотен особей. Несмотря на строгие меры охраны, возможна ситуация, когда случайные факторы (пожары, наводнения, отстрелы) сократят популяцию настолько, что оставшиеся животные вымрут на протяжении жизни нескольких поколений. Из предложенного списка выберите виды,  обитающие на территории Хабаровского края, численность которых НЕ сокращается и  на данный момент, им  НЕ грозит вымирание:**

а) амурский лесной кот

б) ауха (китайский окунь)

в) мускусная крыса (ондатра)

г) утка мандаринка,

д) большой пестрый дятел

ж) монгольская жаба.

**9. Есть мнение, что название птицы «воробей» происходит от слов «Вора бей!». Крупные стаи этих птиц способны наносить большой урон урожаю зерновых растений, так как основная пища воробьёв – семена растений, в том числе, и культурных. Известно, что практически полное уничтожение воробьёв в Китае в середине 20 века привело к неурожаям в последующие годы. Какие утверждения, приведённые ниже, объясняют причину этих событий?**

а) воробьи перестали удобрять своим помётом поля;

б) воробьи выкармливают птенцов насекомыми;

в) в рацион взрослых воробьёв входят не только семена, но и насекомые;

г) воробьи перестали питаться семенами растений;

д) воробьи едят семена сорных растений, которые заполонили поля, после уничтожения воробьёв;

е) воробьи садятся на соцветия и, потряхивая их, способствуют лучшему опылению злаков.

**10 Шум относится к физическому типу загрязнения окружающей среды и может при длительном воздействии приводить к различным негативным последствиям для живых организмов, в том числе и для здоровья человека. Выберите все негативные проявления, возникающие под воздействием шума.**

а) возрастание нервозности;

б) нарушение обоняния;

в) нарушение зрения;

г) нарушение осязания;

д) нарушение гнездования птиц;

е) ослабление слуха

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Часть 2

**[6 баллов]**

Ответьте да/нет и обоснуйте правильность либо неправильность утверждения

**11.** Сильное «цветение» воды вызывает гибель рыбы.

**12.** Северные олени с наступлением зимы остаются в тундре.

**13.** Единственным правильным с экологической точки зрения способом избавления от мусора (твёрдых бытовых отходов) является его сжигание.

Часть 3

**Выберите один правильный ответ из четырёх возможных и письменно обоснуйте, почему этот ответ Вы считаете правильным**

[2 балла]

**14. При наступлении засухи листья многих растений скручиваются. Чем это можно объяснить?**

а) листья погибают

б) в листьях временно прекращаются обменные процессы

в) через листья много испаряется воды

г) уменьшается испарение воды

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_