

**ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ  
ПО ЭКОЛОГИИ. 2019-2020 уч. г.  
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП. 7-8 КЛАССЫ**

*1. ЗАДАНИЯ С ВЫБОРОМ ДВУХ ИЛИ НЕСКОЛЬКИХ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ (максимальное количество баллов за каждое тестовое задание – от 2 до 4 баллов, всего за блок – 21 балл).*

**1. Выберите все правильные ответы (2 балла).**

Серые крысы способны быстрее, чем морские игуаны, приспособиться к изменяющимся условиям внешней среды, потому что они

- |                                       |                                       |
|---------------------------------------|---------------------------------------|
| а) имеют меньшие размеры              | г) имеют больше врагов                |
| б) имеют более развитый головной мозг | д) имеют меньше врагов                |
| в) быстрее бегают                     | е) могут питаться разнообразной пищей |

**2. Выберите все правильные ответы (2 балла).**

На равнинных участках для восстановления хвойного леса после рубки потребуется примерно один-полтора века. На крутых склонах гор тот же процесс уже будет занимать до одного тысячелетия. Это связано

- а) с отсутствием в горах видов растений промежуточных стадий восстановления хвойного леса
- б) с особыми погодными условиями гор
- в) со смывом почвы после рубок леса в результате дождей
- г) с процессами выветривания склонов
- д) с большой посещаемостью таких склонов людьми
- е) с процессами быстрого разрушения гор после рубки

**3. Выберите все правильные ответы (2 балла).**

Выберите из списка самый распространённый газ в атмосфере (пункты а-в) и его процентное содержание (пункты г-е).

- |             |          |              |
|-------------|----------|--------------|
| а) кислород | в) аргон | д) 21 %      |
| б) азот     | г) 78 %  | е) менее 1 % |

**4. Выберите все правильные ответы (2 балла).**

Выберите источники и/или причины поступления в окружающую среду, в частности в моря и океаны, тяжёлых металлов:

- |  |                            |
|--|----------------------------|
| а) распашка почв                                   | г) производство цемента    |
| б) производство и применение минеральных удобрений | д) автомобильный транспорт |
| в) химическая промышленность                       | е) вулканические выбросы   |

**5. Выберите все правильные ответы (2 балла).**

**К компонентом фитоценоза агроэкосистемы относятся:**

- |  |                         |
|--|-------------------------|
| а) насекомые-опылители;                        | г) культурные растения; |
| б) пестициды;                                  | д) сорные растения;     |
| в) биотические элементы (азот, фосфор, калий); | е) насекомые-вредители. |

**6. Выберите все правильные ответы (3 балла).**

Выберите из списка типы электростанций, получающих энергию за счёт движения воды.

- |              |                  |             |
|--------------|------------------|-------------|
| а) приливные | в) плотинные     | д) тепловые |
| б) волновые  | г) геотермальные | е) ветровые |

**7. Выберите все правильные ответы (4 балла).**

Истребление лесов на больших территориях может привести:

- а) к нарушениям круговорота азота
- б) к нарушениям озонового слоя
- в) к нарушениям водного режима
- г) к нарушениям температурного режима
- д) к снижению биоразнообразия
- е) к нарушениям фотопериодичности

**8. Выберите все правильные ответы (4 балла).**

Выберите виды, которые исчезли из-за неразумных действий человека:

- а) странствующий голубь
- б) стеллерова корова, или морская корова
- в) бескрылая гагарка
- г) дронг
- д) русская выхухоль
- е) стерх (белый журавль)

*II. ЗАДАНИЕ НА УСТАНОВЛЕНИЕ ПРАВИЛЬНОЙ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ И ОТВЕТОМ НА ВОПРОС (максимальное количество баллов за каждое тестовое задание – 5 баллов, всего за блок – 5 баллов).*

**9. Заполните пропуски и ответьте на вопрос (5 баллов).**

Приведите примеры организмов, которые должны быть на пропущенном месте в пищевых цепях. Какая из цепочек относится к детритному типу?

- а) липа (нектар цветков) - ..... - синица
- б) акации - ..... - лев
- в) злаковые растения - зелёный кузнечик - .....
- г) перегной - ..... - жаба

*III. ЗАДАНИЕ С ВЫБОРОМ ОДНОГО ПРАВИЛЬНОГО ОТВЕТА И ЕГО ОБОСНОВАНИЕМ (максимальное количество баллов за каждое тестовое задание – 3 балла, всего за блок – 3 балла).*

**10. Выберите правильный ответ и обоснуйте его (3 балла).**

К экологическим последствиям вселения в Черное море в 1997-1999 гг гребневика Берое относятся:

- а) Увеличение численности рыб, питающихся гребневиками
- б) Конкуренция за кормовую базу планктоноядных рыб и как следствие – сокращение их численности
- в) Стабилизация численности зоопланктона и личинок рыб
- г) Сокращение количества фитопланктона и фитобентоса.

*V. ЗАДАНИЕ НА ОБОСНОВАНИЕ ПРАВИЛЬНОСТИ ИЛИ НЕПРАВИЛЬНОСТИ УТВЕРЖДЕНИЯ (максимальное количество баллов за каждое тестовое задание – от 2 до 3 баллов, всего за блок – 17 баллов)*

**11. Верно ли данное утверждение? Обоснуйте его правильность/ неправильность (2 балла).**

Основные запасы пресной воды на Земле находятся в реках и озёрах.

**12. Верно ли данное утверждение? Обоснуйте его правильность/ неправильность (3 балла).**

У растений, относящихся к экологической группе ксерофитов, в анатомической структуре преобладает аэренхима в первичной коре.

**13. Верно ли данное утверждение? Обоснуйте его правильность/ неправильность (3 балла).**

Основным видом сельского хозяйства для тундровой зоны является растениеводство.

**14. Верно ли данное утверждение? Обоснуйте его правильность/ неправильность (3 балла).**

Озоновый слой Земли задерживает солнечную радиацию и парниковые газы.

**15. Верно ли данное утверждение? Обоснуйте его правильность/ неправильность (3 балла).**

Посадка живой изгороди вдоль домов необходима только для эстетического восприятия пейзажа городскими жителями:

**16. Верно ли данное утверждение? Обоснуйте его правильность/ неправильность (3 балла).**

Существует мнение, что выжигание сухой травы весной - это хороший способ удобрить почву.