ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ

ПО ЭКОЛОГИИ. 2019–2020 уч. г.

ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП. 7–8 КЛАССЫ

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

В каком году (а–в) и в каком издании учёного (г–е) впервые появилось

упоминание термина «экология»?

а) 1886 г.

б) 1866 г.

в) 1876 г.

г) Э. Геккель «Общая морфология организмов»

д) Аристотель «История животных»

е) К. Линней «Экономия природы»

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

Случайный занос в Чёрное и Азовское моря гребневика мнемиопсиса в конце

80-х годов 20 века привёл к экологическому кризису. Размножение гребневика способствовало резкому уменьшению численности зоопланктона. Определите последствия заноса этого чужеродного вида животных в Чёрное море.

**

*Гребневик мнемиопсис, внешне напоминает медуз, не более 10 см длиной.*

а) экономический ущерб рыболовству

б) резкое увеличение численности фитопланктона

в) резкое снижение численности мелкой рыбы (хамсы и шпрота)

г) снижение численности хищных рыб

д) уменьшение популяции дельфинов

е) резкое увеличение численности мелкой рыбы (хамсы и шпрота)

**3. (3 балла) Прочитайте текст. Верно ли утверждение, сделанное на основе**

**данного текста? Обоснуйте его правильность/неправильность.**

**Текст.** Снежные комарики – удивительные насекомые, сохраняющие активность при температурах до–12°С и ниже. Взрослые насекомые летают или ходят по снегу и откладывают яйца в течение всей зимы. Личинки этих насекомых способны развиваться при температуре около 0°С под снегом и

выходить на поверхность зимой после превращения. 

**Утверждение**: Зимняя активность снежных комариков должна давать им

преимущества перед другими насекомыми.

**Ответ:** утверждение верное / утверждение неверное (обвести).

**Обоснование:**

**4. (3 балла) Выберите правильный ответ и обоснуйте его.**

Кожа волков горных популяций имеет гораздо более тёмную окраску, по

сравнению с равнинными популяциями. Эта особенность связана:

а) с возможностью улавливать большее количество тепловых лучей

б) с возможностью лучше избавляться от паразитов за счёт более высокой

температуры кожи

в) с защитой от действия ультрафиолетовых лучей

г) с приобретением тёмного цвета кожи в результате загара

**Ответ:**

**Обоснование:**

**5. (3 балла) Выберите все правильные ответы.**

Цветение воды в результате чрезмерного размножения планктонных

водорослей и цианобактерий, как в пресных, так и в морских водоёмах, очень

опасно для всех жителей водной экосистемы. Выберите возможные причины

возникновения этого явления:

а) высокая температура воды и низкое содержание в ней кислорода

б) избыток элементов минерального питания

в) попадание в водоёмы удобрений

г) попадание в водоёмы моющих средств со сточными водами

д) смыв в водоёмы биогенных элементов

е) снижение численности зоопланктона

**6. (3 балла) Выберите правильный ответ и обоснуйте его.**

Опасное вещество ДДТ, имеет народное название «дуст» и относится к

а) гербицидам

б) фунгицидам

в) дефолиантам

г) инсектицидам

**Ответ:**

**Обоснование:**

**7. (2 балла) Верно ли данное утверждение? Обоснуйте его правильность/**

**неправильность.**

Анаэробы – это организмы, способные жить без кислорода.

**Ответ:** утверждение верное / утверждение неверное (обвести).

**Обоснование:**

**8. (2 балла) Выберите все правильные ответы.**

Выберите из списка ископаемые виды топлива:

а) торф

б) водородное топливо

в) нефть

г) уголь

д) биомасса

е) газ

**9. (2 балла) Верно ли данное определение. Обоснуйте его правильность/**

**неправильность.**

Тетрадон – это отвалы пустой породы.

.

**Ответ:** утверждение верное / утверждение неверное (обвести).

**Обоснование:**

**10. (2 балла) Выберите все правильные ответы.**

Выберите стихийные природные явления:

а) смог

б) оползни

в) извержение вулканов

г) сели

д) обвалы

е) «кислотные» дожди

**11. (2 балла) Выберите все правильные ответы.**

К основным экологическим проблемам крупных городов относятся:

а) загрязнение атмосферы, почвы и грунтовых вод

б) выбор профессии

в) эрозия почвы

г) «шумовое загрязнение»

д) проблемы, связанные с ТКО (твёрдые коммунальные отходы)

е) видеоэкологические проблемы

**12. (2 балла) Верно ли данное утверждение? Обоснуйте его правильность/**

**неправильность.**

Под плодородием почв понимают способность обеспечивать растения всеми

необходимыми элементами питания.

**Ответ:** утверждение верное / утверждение неверное (обвести).

**Обоснование:**

**13. (5 баллов) Верно ли данное утверждение? Обоснуйте его правильность/**

**неправильность.**

В нашей стране весной часто поджигают сухую прошлогоднюю траву на полях.

Утверждают, что травяные палы благоприятно влияют на разнообразие

растений, насекомых и птиц за счёт уничтожения сухой прошлогодней травы.

Согласны ли вы с этим утверждением? Ответ обоснуйте. Напишите ваше

мнение, к каким последствиям приводят весенние палы.

**Ответ:** утверждение верное / утверждение неверное (обвести).

**Обоснование:**

**14. (3 балла) Выберите правильный ответ и обоснуйте его.**

Господствующим на территории Сибири видом дерева является:

а) берёза

б) лиственница

в) тополь

г) ель

**Ответ:**

**Обоснование:**

**15. (3 балла) Выберите все правильные ответы.**

Выберите моря РФ, которые имеют самые богатые рекреационные ресурсы, т. е. используемые для отдыха, восстановления здоровья:

а) Чёрное море

б) Мраморное море

в) Чукотское море

г) Азовское море

д) Японское море

е) Баренцево море

**16. (2 балла) Выберите все правильные ответы.**

Выберите основные типы особо охраняемых природных территорий в РФ:

а) резерваты

б) национальные парки

в) заказники

г) лесозащитные полосы

д) государственные заповедники

е) ботанические сады