



ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2016/17 гг.  
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП  
ЭКОЛОГИЯ  
7–8 КЛАСС

**Ключи ответов**

**Задание № 1. Выбор нескольких правильных ответов из шести возможных.**

Результат выполнения заданий с выбором ответов (отметить верные варианты знаком – **X**)

	1	2	3	4	5	6	7	8
а).				x	x		x	
б).	x				x			
в).		x	X			x		
г).			X					x
д).	x	x		x			x	
е).						x		x

**Задание № 2. Задание на установление правильности утверждения («да»/«нет») с его последующим обоснованием.**

1. Ответ: **«Нет»**.

Модельный вариант ответа: потому, что арктический биогеографический регион характеризуется очень суровыми климатическими условиями, которые являются лимитирующими факторами для жизни огромного количества видов живых организмов.

2. Ответ **«Нет»**

Модельный вариант ответа: кроме производства древесины, леса как и другие нетронутые и/или мало нарушенные экосистемы, выполняют биосферные функции, которые заключаются в создании и поддержании необходимых условий для жизни, которые заключаются в "производстве" органического вещества в процессе фотосинтеза, выделения кислорода и поглощении углекислого газа, функционировании естественных механизмов самоочищения воздуха, воды, почвы и т.д. Леса – это местообитания других растений, животных, грибов и микроорганизмов и т.д. Леса – это и рекреационные территории.

3. Ответ **«Да»**

Модельный вариант ответа: длительное и интенсивное ультрафиолетовое облучение может оказать неблагоприятное влияние на организм и вызвать патологические изменения. В целом воздействие УФ на человека можно свести к следующему: 1) распад белка; 2) канцерогенное действие; 3) ослабление иммунной системы; 4) ожог или даже рак кожи; 5) глазные (катаракта) и инфекционные заболевания; 6) аллергические заболевания; 7) мутагенное действие. Так как основными участками-мишенями тела



# ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2016/17 гг.

## МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП

### ЭКОЛОГИЯ

#### 7–8 КЛАСС

человека, проживающего на территории России и подвергающегося воздействию ультрафиолета, являются глаза и открытые участки тела, то наиболее эффективными средствами защиты от ультрафиолета являются солнцезащитные очки и одежда с длинными рукавами.

#### 4. Ответ «*Нет*»

Модельный вариант ответа: растения в пищевой цепи являются продуцентами: растения единственные из всех живых существ, которые получают энергию из неорганических веществ. Таким образом растения в пищевой цепи выполняют функцию ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ, а первичные потребители – это растительоядные организмы.

#### 5. Ответ «*Да*»

Модельный вариант ответа: нетребовательные к условиям обитания, мхи заселяют новые (свободные от других живых организмов) участки одними из первых. Это участки с нарушенным почвенным покровом, пожарища, вырубки, песчаные дюны и так далее. Отмирая, эти растения вместе с другими первопоселенцами дают начало почве.

### Задание 3

**Выберите один правильный ответ из 4-х возможных и обоснуйте его**  
(Правильный ответ с обоснованием ответа – от 0 до 3 баллов,  
только выбор утверждения без его обоснования не оценивается)

#### 1. Ответ «б» (у глубоководного удильщика)

Модельный вариант ответа: глубоководный удильщик обитает в наиболее глубоководной зоне водоёмов – *абиссали*. Здесь господствует полный мрак, температура воды в независимости от климатической зоны составляет в основном от 4 до 5 °С, сезонные колебания отсутствуют, давление и солёность воды достигают своих наибольших значений, концентрация кислорода снижена и может появляться сероводород. Все эти факторы не способствуют формированию суточного режима для данного вида.

#### 2. Ответ «г» (человек)

Модельный вариант ответа: деятельность человека, особенно в последние несколько столетий существования современного человечества, является одним из самых мощных факторов, преобразующих окружающую среду. Главным отрицательным показателем влияния антропогенного фактора является загрязнение воздуха, воды и поверхности Земли, а также интенсивное истощение ее материальных ресурсов. Антропогенные изменения в окружающей среде весьма разнообразны. Непосредственно



ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2016/17 гг.

МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП

ЭКОЛОГИЯ

7–8 КЛАСС

воздействуя только на один из компонентов среды, человек может косвенно изменять и остальные. И в первом, и во втором случае происходит нарушения круговорота веществ в природном комплексе.

3. Ответ «а» (в водной среде)

Модельный вариант ответа: самое большое животное из ныне живущих на Земле – синий, или голубой кит. Вода как среда обитания обладает рядом характерных свойств, влияющих на поведение и распространение гидробионтов. Высокая плотность воды даёт возможность использовать среду в качестве опоры многим организмам, которые буквально парят в ней. Благодаря высокой теплоемкости и низкой теплопроводности вода обеспечивает не только относительное постоянство температуры океанов, но и способствует сохранению температуры тела организмов. Практическая несжимаемость воды позволяет организмам населять большие глубины. Таким образом, воды океана имеют относительно постоянную температуру, весьма устойчивый состав минеральных солей, постоянную концентрацию водородных ионов, постоянное осмотическое давление и подвижность, которая обеспечивает перенос питательных веществ и их разнообразие. Следовательно, океан представляет собой идеальную среду жизни исключительно постоянству физических условий, а также богатству и разнообразию источников питания.



ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2016/17 гг.  
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП  
ЭКОЛОГИЯ  
7–8 КЛАСС

**Методика оценивания ответов**

**Задание №1** – «Задание на выбор нескольких правильных ответов из шести возможных».

Правильный ответ – 1 балл; правильным ответом считается выбор всех верных вариантов.

**Кол-во задач – 8**

**Баллов за Задание №1 – 0 – 8**

**Задание №2** – «Задание на установление правильности утверждения («да»/«нет») с его последующим обоснованием».

Правильный ответ с обоснованием ответа – от **0** до **3 баллов**, только выбор утверждения без его обоснования не оценивается

**Кол-во задач – 5**

**Баллов за Задание №2 – 0 – 15**

**Задание №3** – «Задание на выбор одного правильного ответа из четырех возможных с его последующим обоснованием»

Правильный ответ с обоснованием ответа – от **0** до **3 баллов**, только выбор утверждения без его обоснования не оценивается

**Кол-во задач – 3**

**Баллов за Задание №3 – 0 – 9**

**Итого максимальное количество баллов 32**

Шкала для проверки конкурсных заданий №2–3 с выбором и обоснованием ответа

Показатель	Балл
Отсутствует обоснование ответа или сформулировано ошибочное обоснование.	0
Частичное (неполное) обоснование ответа (без использования экологических законов, правил, закономерностей, не рассматривается содержание приведённых в ответе понятий, отсутствует логика в рассуждениях; при этом ошибок, указывающих на серьёзные пробелы в знании экологии, нет).	1
Полное обоснование ответа (с использованием экологических законов, правил, закономерностей, рассматривается содержание приведённых в ответе понятий)	2



ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2016/17 гг.

МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП

ЭКОЛОГИЯ

7–8 КЛАСС

Полное, логичное, чётко сформулированное обоснование ответа (с использованием экологических законов, правил, закономерностей, рассматривается содержание приведённых в ответе понятий) с примерами	3
--	---



ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2016/17 гг.  
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП  
ЭКОЛОГИЯ  
7–8 КЛАСС

**Рекомендации для определения победителей и призёров муниципального этапа**

Победителей и призёров муниципального этапа Олимпиады определяют для 7–8 классов в общем.

Победителем является учащийся, набравший максимальное количество баллов, но не меньше 17баллов (50%+1 балл от максимально возможных баллов). Если несколько человек набрали одинаковое максимальное количество баллов, то все они определяются как победители.

Призерами признаются все участники муниципального этапа Олимпиады, следующие в итоговой таблице за победителями, если количество набранных ими баллов превышает половину максимально возможных.