

**ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ЭКОЛОГИИ
ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЙ ЭТАП** ❁

САНКТ - ПЕТЕРБУРГ 2017 г.

10 класс

**Тематический блок 1
Экологическая политика**

**Вставьте пропущенное слово/данные и продолжите фразу
(Всего за задачу 3 балла)**

1. В Российской Федерации 2017 год объявлен Годом экологии и Годом
....., который отмечается в связи
.....

**Ответьте на вопрос
(ответ – 0-1-2-3 балла)**

2. На Государственном Совете (декабрь, 2016 г.), посвящённом Году экологии в Российской Федерации, говорилось о том, что Россия является экологическим донором. Что это означает?

**Продолжите фразы
(каждый ответ – 0-1-2 балла. Всего за задачу 6 балла)**

3. Природный капитал понимается как экономическая метафора для запасов различных ресурсов Земли и включает следующие компоненты:

-
-
-

**Тематический блок 2
Экология (общая)**

**Обоснуйте правильность/ неправильность утверждения
(обоснование – 0-1-2-3 балла)**

4. Согласно работам В.И. Вернадского, функция живых организмов (живого вещества), получившая название «энергетическая функция», заключается в избирательном накоплении в ходе жизнедеятельности определенных видов веществ для построения тела организма или удаляемых из него при метаболизме.

**Обоснуйте правильность/ неправо́тность утверждения
(обоснование – 0-1-2-3 балла)**

5. Передача энергии по пищевым цепям подчиняется второму закону термодинамики: преобразование одного вида энергии в другой происходит с потерей части энергии, поэтому число звеньев в пищевой цепи может быть различным, но обычно их 7–8 и больше.

Тематический блок 3

Климат. Энергоэффективность. Возобновляемые источники энергии

**Ответьте на вопрос
(ответ – 0-1-2-3 балла)**

6. Как повышение энергоэффективности экономики в России может быть связано с решением экологических проблем?
7. К основным парниковым газам, которые воздействуют на тепловой баланс Земли, относят газы только из антропогенных источников.

**Продолжите фразы
(каждый ответ – 0-1-2-3 балла. Всего за задачу 6 баллов)**

7. Внедрение возобновляемых источников энергии в настоящее время рассматривается с нескольких точек зрения, в том числе:
- а) с экологической, поскольку
- б) с экономической, поскольку

**Тематический блок 4
Биоразнообразие. ООПТ**

**Вставьте пропущенное слово/данные и продолжите фразу
(правильный ответ – 1 балл)**

8. В Российской Федерации юридически значимым основанием для сохранения видов и экосистем, в которых эти виды находятся, является включение этих видов в

**Ответьте на вопрос:
(ответ – 0-1-2-3 балла)**

9. Какая деятельность возможна в заповедниках и национальных парках?

**Ответьте на вопрос
(ответ – 0-1-2-3 балла)**

10. Когда в 1995 году четырнадцать волков были выпущены на волю в Йеллоустонском национальном парке, ученые и не подозревали, что это кардинально изменит всю экосистему парка. Волков не было в парке 70 лет, и все это время там царствовали олени и другие копытные.

За шесть последующих лет количество деревьев увеличилось в пять раз. Появились бобры, которым деревья нужны для постройки плотин. В заводях завелись ондатры, утки и рыбы. Но самое удивительное, волки изменили течение рек. Их русла стабилизировались, уменьшилась эрозия берегов.

Почему это случилось?

**Ответьте на вопрос
(обоснование – 0-1-2-3 балла)**

11. Есть ли связь между двумя глобальными проблемами современности – проблемой сохранения биоразнообразия и проблемой изменения климата? Если есть, то в чём она?

**Выберите правильный ответ и его обоснуйте
(Обоснование ответа – 0-1-2-3 балла)**

12. «Ещё есть в Литве и Московии весьма прожорливое и бесполезное животное, не встречающееся в других местах, по имени росомаха. Величиной она с собаку. С кошачьей мордой, телом и хвостом похожа на лисицу, черного цвета; питается трупами», – писал известный польский историк и географ XVI века Матвей Меховский. На латыни название этого животного звучит как «обжора обжора» (*Gulo gulo*). Первые описания росомахи утверждали, что она поглощает пищу до тех пор, пока не начнет лопататься. Здесь есть доля правды – аппетит у зверя отменный. Она с одинаковым удовольствием ловит рыбу, птиц и грызунов, ест падаль, личинок, ягоды, кедровые орехи и мёд. Реже нападает на крупных копытных, особенно больных или детенышей. А если на её пути встретилось стадо северных оленей, застрявших в снегу, то держись. Кочевники говорят, что за несколько дней она в одиночку может съесть целое стадо. Таким образом, с экологической точки зрения росомаха является типичным:

- а) фитофагом;
- б) фототрофом;
- в) полифагом;
- г) автотрофом.

Тематический блок 5

Устойчивое развитие. Зелёная экономика. Зелёные технологии

**Ответьте на вопросы
(каждый ответ – 0-1-2-3 балла. Всего за задачу 6 баллов)**

13. 25 сентября 2015 года государства – члены ООН приняли [Повестку дня в области устойчивого развития до 2030 года](#). Она содержит ряд целей, направленных на ликвидацию нищеты, сохранение ресурсов планеты и обеспечение благополучия для всех. Каждая из 17 Целей содержит ряд показателей, которые должны быть достигнуты в течение 15 лет.

Для достижения Целей в области устойчивого развития необходимы совместные усилия всех секторов общества (всех жителей Земли).

Как Вы считаете, есть ли экологическая составляющая:

- а) в Цели 2?
- б) в Цели 12?

Если экологическая составляющая в данных Целях есть, то в чём она заключается?

 **ЦЕЛИ** В ОБЛАСТИ  **УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ**

