

**ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
ПО ЭКОЛОГИИ. 2014/2015 ГОД.
ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП. 10–11 КЛАССЫ**

Задание 1

Выберите два верных из шести предложенных вариантов ответов
*(правильный ответ – 1 балл; правильным ответом считается
выбор обоих верных вариантов).*

1 Из метеорологических явлений на здоровье москвичей чаще всего оказывают негативное влияние:

- 1) пыльные бури;
- 2) дожди;
- 3) «волны тепла» и «волны холода»;
- 4) перепады атмосферного давления;
- 5) наводнения;
- 6) землетрясения.

2 На особоохраняемых природных территориях Москвы специалистами выполняется восстановление природных сообществ. Так, например, на территории ландшафтного заказника «Тёплый Стан» проведено удаление чужеродных и сорных для луговой растительности видов:

- 1) борщевика Сосновского;
- 2) бодяка щетинистый;
- 3) тимopheевки луговой;
- 4) клевера красного;
- 5) костра безостого;
- 6) ежи сборной.

3 В 2013 г. на дворовых территориях силами ГУП «Моссвет» произведена замена ламп на светодиодные в более чем 25 тыс. светильников наружного освещения. Эти работы выполнены в рамках реализации программы по энергосбережению, так как по сравнению со старыми лампами новые:

- 1) не требуют утилизации;
- 2) сами вырабатывают электроэнергию;
- 3) потребляют больше электроэнергии;
- 4) потребляют меньше электроэнергии;
- 5) более долговечны;
- 6) менее дороги.

4 Удаление сухостойных, буреломных, ветровальных деревьев, а также валежника на территориях, подведомственных Департаменту природопользования и охраны окружающей среды г. Москвы, проводится с целью:

- 1) обеспечения топливом городских котельных;
- 2) обеспечения топливом местного населения;
- 3) профилактики пожаров;
- 4) профилактики инфекционных заболеваний растений;
- 5) улучшения кормовой базы жуков-древоточцев;
- 6) расширения местообитаний птиц-дуплогнёздников.

5 В целях восстановления растений, занесённых в Красную книгу города Москвы, на территории лесопарков Москвы выполняются посадки, например:

- 1) ландыша майского;
- 2) полыни горькой;
- 3) борщевика Сосновского;
- 4) одуванчика лекарственного;
- 5) подорожника большого;
- 6) первоцвета весеннего.

6 Перспективность использования электромобилей в Москве по сравнению с классическими автомобилями определяется:

- 1) низкой средней скоростью движения в городе;
- 2) средним числом автомобилей, находящихся на улично-дорожной сети в данный момент времени;
- 3) наличием развитой сети автозаправочных станций с моторным топливом;
- 4) использованием шипованных шин в холодное время года;
- 5) снижением выбросов в атмосферу;
- 6) наличием свободных площадей для парковки.

7 Имеют в основном открытое русло, естественную береговую линию и в большей степени сохранившуюся долину и пойму московские реки и ручьи на территории:

- 1) Северного административного округа;
- 2) Центрального административного округа;
- 3) Южного административного округа;
- 4) Восточного административного округа;
- 5) Троицкого административного округа;
- 6) Новомосковского административного округа.

8 Производят органические соединения из неорганических:

- 1) нитрифицирующие бактерии;
- 2) зеленые растения;
- 3) растительноядные животные;
- 4) плотоядные животные;
- 5) грибы;
- 6) хищные насекомые.

9 За счёт того, что большинство водоёмов города Москвы имеет небольшие глубины и хорошо прогревается в летний период, в них происходит:

- 1) обеднение органическими соединениями;
- 2) улучшение санитарного состояния;
- 3) обогащение воды растворённым кислородом;
- 4) интенсивное развитие фитопланктона;
- 5) зарастание высшей водной растительностью;
- 6) нерест форели и осетровых рыб.

Задание 2

**Определите правильность представленных ниже утверждений
и кратко обоснуйте ответ**
(ответ и обоснование – от 0 до 3 баллов).

10 В настоящее время бóльшая часть человечества расселена в горных районах.

Да – Нет

11 К возобновляемым ресурсам относятся ресурсы животного мира.

Да – Нет

- 12** Популяция комнатных мух способна быстрее, чем популяция галапагосских черепах, приспособиться к изменяющимся условиям внешней среды.

Да – Нет

- 13** Под процессом урбанизации понимается повышение качества жизни сельского населения.

Да – Нет

- 14** Плотины электростанций улучшают гидрологический режим рек, повышают качество воды водохранилищ.

Да – Нет

- 15** Каждая цепь питания заканчивается растениями.

Да – Нет

Задание 3

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

(выбор правильного ответа – 2 балла; обоснование – от 0 до 2 баллов; всего за задачу – 4 балла).

16 НЕ являются необходимыми для поддержания круговорота биогенных элементов (азота, углерода, кислорода и т. д.):

- 1) продуценты; 2) консументы; 3) редуценты; 4) необходимы все.

17 Использование для зарыбления водоёмов Москвы чужеродного вида – дальневосточного белого амура – в целях борьбы с зарастанием обусловлено тем, что белый амур:

- 1) является декоративным видом (может разводиться в домашних аквариумах);
- 2) не представляет интереса для спортивного и любительского рыболовства;
- 3) питается практически не используемыми аборигенными видами рыб кормовыми ресурсами (в частности, высшая водная растительность);
- 4) является одновременно растительноядным и плотоядным видом.
