

Всероссийская олимпиада школьников по экологии

Школьный этап

г. Москва

2013/14 уч. год

5–6 классы

|     |   |
|-----|---|
|     | <p><b>Задание 1.</b><br/> <b>Определите правильность представленных ниже утверждений (ответ «да» или «нет»)</b><br/> <i>(правильный ответ – 1 балл)</i></p>   |
| 1.  | Плесень, пыль и шерсть животных, могут способствовать развитию аллергических реакций у людей.<br>Да.  |
| 2.  | В течение года длина светового дня, в отличие от иных условий обитания, изменяются строго закономерно.<br>Да.   |
| 3.  | Организм-паразит зависит от организма-хозяина, но не влияет на него.<br>Нет.  |
| 4.  | Москву называют мегаполисом, потому что она является столицей Российской Федерации.<br>Нет.   |
|     | <p><b>Задание 2.</b><br/> <b>Выберите один правильный вариант ответа из четырёх возможных</b><br/> <i>(правильный ответ – 1 балл)</i></p>   |
| 5.  | «Экология» в переводе с греческого означает:<br>а) «тепло и свет»;<br>б) «растения и животные»;<br>в) «наука о доме, жилище»; +<br>г) «охрана природы».   |
| 6.  | Явление замора, т.е. массовой гибели рыб, вызывается, как правило:<br>а) недостатком пищи;<br>б) недостатком кислорода; +<br>в) недостатком света;<br>г) переохлаждением.   |
| 7.  | Расположение растений в лесу в виде ярусов служит приспособлением:<br>а) к режиму влажности;<br>б) к температурному режиму;<br>в) к сезонным и суточным ритмам;<br>г) к режиму освещенности. +  |
| 8.  | Строительство на реке плотины бобрами можно рассматривать как пример фактора:<br>а) неживой природы;<br>б) живой природы; +<br>в) деятельности человека;<br>г) социального.   |
| 9.  | Фотопериодизм – это реакция живых организмов на изменение:<br>а) температурного режима;<br>б) влажности воздуха;<br>в) продолжительности светлого времени суток; +<br>г) атмосферного давления.   |
| 10. | Наступление осенне-зимнего периода животные и растения определяют:<br>а) по установившимся низким ночным температурам;<br>б) по установившимся низким дневным температурам;<br>в) по сокращению длины светового дня; +<br>г) по увеличению длины светового дня. |

|     |   |
|-----|---|
| 11. | Причиной суточных ритмов является:<br>а) вращение Земли вокруг Солнца;<br>б) вращение Земли вокруг своей оси; +<br>в) вращение Луны вокруг Земли<br>г) вращение Луны вокруг своей оси.          |
| 12. | Рыхлый тонкий слой поверхности суши, контактирующий с воздушной средой, характеризующийся плодородием – это:<br>а) земля;<br>б) материнская горная порода;<br>в) земная кора;<br>г) почва. +    |
| 13. | Среду обитания составляют:<br>а) хищники, влияющие на организмы;<br>б) свет, влияющий на организмы;<br>в) влага, влияющая на организмы;<br>г) живая и неживая природа, влияющие на организмы. + |
| 14. | По способности заселять любые климатические зоны не имеет себе равных:<br>а) воробей;<br>б) тигр;<br>в) человек; +<br>г) медведь.   |
| 15. | Птицы активно помечают свои территории:<br>а) экскрементами;<br>б) звуками; +<br>в) перьями;<br>г) гнездами.  |
| 16. | Паразитом является:<br>а) жук-навозник;<br>б) вошь; +<br>в) мышь серая;<br>г) саранча.  |
| 17. | В одном сообществе <b>нельзя</b> встретить следующие пары растений:<br>а) подорожник средний – лютик едкий;<br>б) черника – голубика;<br>в) клюква – багульник;<br>г) василёк – сфагнум. +      |
| 18. | Из нижеперечисленных видов, в хвойном лесу преобладают:<br>а) березы;<br>б) осины;<br>в) ивы;<br>г) лиственницы. +  |
| 19. | В одном природном сообществе с рыской можно встретить:<br>а) волка;<br>б) жаворонка;<br>в) лягушку; +<br>г) суслика.  |
| 20. | Особь – это:<br>а) биологический вид;<br>б) отдельно взятый живой организм; +<br>в) сообщество животных;<br>г) семья живых организмов.  |

|     |  |
|-----|--|
| 21. | <p>Правильная пищевая цепь:</p> <p>а) паук – растения – тля – трясогузка;<br/> б) растение – тля – паук – трясогузка; +<br/> в) тля – растение – трясогузка – паук;<br/> г) трясогузка – тля – растение – паук.</p>  |
| 22. | <p>Зелёные растения называют «легкими планеты», потому что они:</p> <p>а) производят крахмал и целлюлозу;<br/> б) поглощают крахмал и целлюлозу;<br/> в) поглощают кислород и производят углекислый газ;<br/> г) поглощают углекислый газ и производят кислород. +</p>                               |
| 23. | <p>Биологическая природа человека проявляется:</p> <p>а) в использовании орудий труда;<br/> б) в членораздельной речи;<br/> в) в пищевых связях; +<br/> г) в подчинении законам общества.</p>  |
| 24. | <p>Рекреационное значение водоёмов заключается в том, что они:</p> <p>а) используются как места отдыха людей; +<br/> б) служат для получения питьевой воды;<br/> в) используются для водопоя скота;<br/> г) используются для орошения полей.</p>   |
| 25. | <p>В крупных городах, как правило, основным источником загрязнения атмосферного воздуха являются:</p> <p>а) самолеты;<br/> б) автомобили; +<br/> в) поезда;<br/> г) пешеходы.</p>  |
| 26. | <p>Численность завезенных в Австралию кроликов возросла многократно из-за того, что:</p> <p>1) на новой территории у них не было врагов; +<br/> 2) на континенте преобладает сухой климат;<br/> 3) они питались только травянистыми растениями;<br/> 4) у них сильно развита забота о потомстве.</p> |
| 27. | <p>Профессия человека, работающего с животными в заповедниках:</p> <p>а) егерь; +<br/> б) лесник;<br/> в) браконьер;<br/> г) инспектор.</p>  |
| 28. | <p>За счет присоединения в 2012 г. новых территорий площадь Москвы увеличилась примерно:</p> <p>а) на четверть;<br/> б) на треть;<br/> в) в полтора раза;<br/> г) в два раза. +</p>  |
| 29. | <p>Лимитирующим фактором для обитающих в Москве серых ворон может стать:</p> <p>а) содержание углекислого газа в атмосфере;<br/> б) урожай семян ели;<br/> в) численность лис и сов;<br/> г) количество и размеры помоек. +</p>  |
| 30. | <p>Грамотным суждением является:</p> <p>а) «в Москве плохая экология»;<br/> б) «экологию необходимо охранять»;<br/> в) «в нашем регионе вся экология испорчена»;<br/> г) «экология – основа рационального природопользования». +</p>   |

|     |   |
|-----|---|
| 31. | Наибольшая доля автотранспорта Москвы (по числу зарегистрированных единиц) приходится на:<br>а) автобусы;<br>б) грузовые автомобили;<br>в) легковые автомобили; +<br>г) электромобили.  |
| 32. | В Красную книгу города Москвы занесен(а):<br>а) подорожник большой;<br>б) калужница болотная; +<br>в) хвощ полевой;<br>г) тополь черный.  |
| 33. | В целях организации физкультурно-оздоровительной работы на особо охраняемых природных территориях Москвы обустраиваются:<br>а) урны;<br>б) контейнеры для раздельного сбора мусора;<br>в) модули для беспроводного доступа к Интернет;<br>г) велодорожки. + |
| 34. | Москва ежегодно традиционно участвует в международной акции:<br>а) «Минута Земли»;<br>б) «Час Земли»; +<br>в) «Год Земли»;<br>г) «Повестка дня на XXI век».   |

### Задание 3.

**Определи правильность представленных ниже утверждений «да» или «нет» и письменно обоснуй свой выбор**

*(правильный выбор ответа – 1 балл, обоснование от 0 до 2 баллов, максимальное кол-во баллов за тест - 3)*

35. Зимой на водоёмах лёд находится на поверхности воды, а не опускается на дно, что важно для сохранения жизни на Земле.

Да - Нет

Правильный ответ "да", потому что:

Если бы лёд тонул, то реки, озёра, приполярные моря и океаны промерзли бы до самого дна, и все живые организмы в них погибли бы. Но когда на поверхности воды образуется лёд, то он, находясь между холодным воздухом и водой, препятствует дальнейшему охлаждению и промерзанию водоёмов.

Правда, если зима очень продолжительна и сурова, то многие не слишком глубокие водоёмы могут промёрзнуть до дна. Но в наших широтах это наблюдается крайне редко. Промерзанию воды до дна препятствует и сам лёд: он плохо проводит тепло и защищает собой нижние слои воды от охлаждения.

## Система оценивания

### Задание 1

Оценивание правильности утверждений (ответ «да» или «нет»)  
(правильный ответ – 1 балл)

### Задание 2

Оценивание тестовых задач закрытого типа с выбором одного правильного ответа из четырех возможных: правильный ответ – 1 балл.

### Задание 3

#### Оценивание задач с выбором ответа и обоснованием.

Шкала для проверки конкурсной задачи с выбором и обоснованием ответа

| Варианты ответа | Показатель   | Балл |
|-----------------|--|------|
|                 | Выбрано неправильное утверждение   | 0    |
|                 | Выбрано правильное утверждение   | 1    |
| а, б, в, г      | 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; обоснование логично)  | 2    |

*Максимальное кол-во баллов за задачу – 3.*

*Максимальное количество баллов за теоретический тур (школьный этап) – 37.*

Всероссийская олимпиада школьников по экологии

Школьный этап

г. Москва

2013/14 уч. год

7–8 классы

|     |  |
|-----|--|
|     | <p><b>Задание 1.</b><br/> <b>Определи правильность представленных ниже утверждений (ответ «да» или «нет»)</b><br/> <i>(правильный ответ – 1 балл)</i></p>  |
| 1.  | В течение года длина светового дня, в отличие от иных условий обитания, изменяются строго закономерно.<br>Да.  |
| 2.  | Растения в пищевой цепи выполняют функцию потребителей.<br>Нет.  |
| 3.  | Зимой на водоёмах лёд находится на поверхности воды, а не опускается на дно, что важно для сохранения жизни на Земле.<br>Да.   |
| 4.  | Москву называют мегаполисом, потому что она является столицей Российской Федерации.<br>Нет.  |
| 5.  | Специально уполномоченным государственным органом в области охраны окружающей природной среды в городе Москве является общественная организация «Зеленый мир».<br>Нет.                           |
|     | <p><b>Задание 2.</b><br/> <b>Выбери один правильный вариант ответа из четырёх возможных</b><br/> <i>(правильный ответ – 1 балл)</i></p>  |
| 6.  | «Экология» в переводе с греческого означает:<br>а) «тепло и свет»;<br>б) «растения и животные»;<br>в) «наука о доме, жилище»; +<br>г) «охрана природы».  |
| 7.  | Фотопериодизм – это реакция живых организмов на изменение:<br>а) температурного режима;<br>б) влажности воздуха;<br>в) продолжительности светлого времени суток; +<br>г) атмосферного давления.  |
| 8.  | Часть природы, которая окружает организм и с которой он непосредственно взаимодействует, – это:<br>а) ареал;<br>б) экологическая ниша;<br>в) среда обитания; +<br>г) экологический фактор.       |
| 9.  | Рыхлый тонкий слой поверхности суши, контактирующий с воздушной средой, характеризующийся плодородием – это:<br>а) литосфера;<br>б) материнская горная порода;<br>в) земная кора;<br>г) почва. + |
| 10. | Среду обитания составляют:<br>а) хищники, влияющие на организмы;<br>б) свет, влияющий на организмы;<br>в) влага, влияющая на организмы;<br>г) живая и неживая природа, влияющие на организмы. +  |

|     |  |
|-----|--|
| 11. | По способности заселять любые климатические зоны не имеет себе равных:<br>а) воробей;<br>б) тигр;<br>в) человек; +<br>г) медведь.  |
| 12. | Птицы активно помечают свои территории:<br>а) экскрементами;<br>б) звуками; +<br>в) перьями;<br>г) гнездами.   |
| 13. | Паразитом является:<br>а) жук-навозник;<br>б) вошь; +<br>в) мышь серая;<br>г) саранча.   |
| 14. | К недостаткам паразитического образа жизни <b>НЕ</b> относится:<br>а) ограниченность жизненного пространства;<br>б) обильное снабжение пищей; +<br>в) сложность распространения от одной особи хозяина к другой;<br>г) защитные реакции организма хозяина. |
| 15. | В одном сообществе нельзя встретить следующие пары растений:<br>а) подорожник средний – лютик едкий;<br>б) черника – голубика;<br>в) клюква – багульник;<br>г) василек – сфагнум. +  |
| 16. | В одном природном сообществе с рысью можно встретить:<br>а) волка;<br>б) жаворонка;<br>в) лягушку; +<br>г) суслика.  |
| 17. | Особь – это:<br>а) биологический вид;<br>б) отдельно взятый живой организм; +<br>в) сообщество животных;<br>г) семья живых организмов.   |
| 18. | Производят органические вещества из неорганических:<br>а) вирусы;<br>б) растения; +<br>в) грибы;<br>г) животные.   |
| 19. | Зелёные растения называют «легкими планеты», потому что они:<br>а) производят крахмал и целлюлозу;<br>б) поглощают крахмал и целлюлозу;<br>в) поглощают кислород и производят углекислый газ;<br>г) поглощают углекислый газ и производят кислород. +      |
| 20. | Биологическая природа человека проявляется:<br>а) в использовании орудий труда;<br>б) в членораздельной речи;<br>в) в пищевых связях; +<br>г) в подчинении законам общества.   |

|     |   |
|-----|---|
| 21. | Рекреационное значение водоёмов заключается в том, что они:<br>а) используются как места отдыха людей; +<br>б) служат для получения питьевой воды;<br>в) используются для водопоя скота;<br>г) используются для орошения полей.   |
| 22. | Рост и развитие городов, преобразование сельской местности в городскую – это:<br>а) агломерация;<br>б) урбанизация; +<br>в) национализация;<br>г) эвтрофикация.   |
| 23. | В крупных городах, как правило, основным источником загрязнения атмосферного воздуха являются:<br>а) самолеты;<br>б) автомобили; +<br>в) поезда;<br>г) пешеходы.  |
| 24. | Кислотные дожди образуются:<br>а) в атмосфере; +<br>б) в реках, морях и океанах;<br>в) в земной коре;<br>г) в почве.  |
| 25. | Общее название химических препаратов, используемых в сельском хозяйстве для уничтожения сорных растений, патогенных грибов и насекомых-вредителей:<br>а) антибиотики;<br>б) пестициды; +<br>в) фитонциды;<br>г) витамины.   |
| 26. | Защита от шумового загрязнения окружающей среды, как правило, осуществляется путём:<br>а) зонирования территории населенного пункта и выноса источников шума за пределы жилой застройки; +<br>б) организацией транспортной сети с походом магистралей через районы жилой застройки;<br>в) прокладки магистралей на высоких насыпях;<br>г) вырубки зеленых насаждений вдоль магистралей. |
| 27. | Животное, которое может быть использовано в качестве биоиндикатора водоема – это:<br>а) кувшинка;<br>б) ряска;<br>в) ручейник; +<br>г) дождевой червь.  |
| 28. | Результатом неконтролируемого распространения с других территорий стало появление в европейской части нашей страны:<br>а) элодеи канадской; +<br>б) лютика едкого;<br>в) ряски трехдольной;<br>г) пижмы обыкновенной.   |
| 29. | К особо охраняемым природным территориям в нашей стране относится:<br>а) парк культуры и отдыха;<br>б) природный парк; +<br>в) детский парк;<br>г) зоологический парк.  |



|     |  |
|-----|--|
| 30. | Профессия человека, работающего с животными в заповедниках:<br>а) егерь; +<br>б) лесник;<br>в) браконьер;<br>г) инспектор.   |
| 31. | За счет присоединения в 2012 г. новых территорий площадь Москвы увеличилась примерно:<br>а) на четверть;<br>б) на треть;<br>в) в полтора раза;<br>г) в два раза. +   |
| 32. | Лимитирующим фактором для обитающих в Москве серых ворон может стать:<br>а) содержание углекислого газа в атмосфере;<br>б) урожай семян ели;<br>в) численность лис и сов;<br>г) количество и размеры помоек. +   |
| 33. | Грамотным суждением является:<br>а) «в Москве плохая экология»;<br>б) «экологию необходимо охранять»;<br>в) «в нашем регионе вся экология испорчена»;<br>г) «экология – основа рационального природопользования». +  |
| 34. | По данным Московского центра по гидрометеорологии и мониторингу и окружающей среды, за период с 1879 г. по 2011 г. средняя температура воздуха в Москве:<br>а) уменьшилась на 4°С;<br>б) уменьшилась на 0,4°С;<br>в) увеличилась на 0,4°С; +<br>г) увеличилась на 4°С.   |
| 35. | Наибольшая доля автотранспорта Москвы (по числу зарегистрированных единиц) приходится на:<br>а) автобусы;<br>б) грузовые автомобили;<br>в) легковые автомобили; +<br>г) электромобили.   |
| 36. | По экспертным оценкам, значительная часть территории города Москвы подвержена сверхнормативному шумовому загрязнению. Нормативные уровни шума достигаются лишь:<br>а) в глубине жилых массивов и лесопарковых зон; +<br>б) в жилых домах вдоль автотрасс (первая линия застройки);<br>в) вблизи аэропортов;<br>г) вдоль железных дорог и наземных линий метро. |
| 37. | Проблема шумового воздействия авиационного транспорта зависит от трасс взлета / посадки и в Москве характерна, в частности, для:<br>а) Центрального административного округа;<br>б) Восточного административного округа;<br>в) Северо-Восточного административного округа;<br>г) Зеленоградского административного округа. +                                   |
| 38. | В Красную книгу города Москвы занесен(а):<br>а) подорожник большой;<br>б) калужница болотная; +<br>в) хвощ полевой;<br>г) тополь черный.   |

|     |   |
|-----|---|
| 39. | Число национальных парков на территории Москвы составляет:<br>а) 0;<br>б) 1; +<br>в) 2;<br>г) 3.  |
| 40. | В целях организации физкультурно-оздоровительной работы на особо охраняемых природных территориях Москвы обустраиваются:<br>а) урны;<br>б) контейнеры для раздельного сбора мусора;<br>в) модули для беспроводного доступа к Интернет;<br>г) велодорожки. + |

### Задание 3.

**Определи правильность представленных ниже утверждений «да» или «нет» и письменно обоснуй свой выбор**

*(правильный выбор ответа – 1 балл, обоснование от 0 до 2 баллов, максимальное кол-во баллов за тест - 3)*

41. Зимой на водоёмах лёд находится на поверхности воды, а не опускается на дно, что важно для сохранения жизни на Земле.

Да - Нет

Правильный ответ "да", потому что:

Если бы лёд тонул, то реки, озёра, приполярные моря и океаны промерзли бы до самого дна, и все живые организмы в них погибли бы. Но когда на поверхности воды образуется лёд, то он, находясь между холодным воздухом и водой, препятствует дальнейшему охлаждению и промерзанию водоёмов.

Правда, если зима очень продолжительна и сурова, то многие не слишком глубокие водоёмы могут промерзнуть до дна. Но в наших широтах это наблюдается крайне редко. Промерзанию воды до дна препятствует и сам лёд: он плохо проводит тепло и защищает собой нижние слои воды от охлаждения.

### Задание 4.

**Выбери один правильный вариант ответа из четырёх возможных и письменно обоснуй свой выбор**

*(правильный ответ – 2 балла, обоснование правильного ответа – от 0 до 2 баллов, Максимальное кол-во баллов за тест – 4)*

42. Озерная лягушка – одна из распространенных амфибий нашей страны. Во времена «борьбы с природой» это животное считали вредным по той причине, что:

а) кожные покровы (как и у всех бесхвостых амфибий) выделяют секрет фринолизин, вызывающий у человека кожные заболевания;

б) поедание ядовитой лягушки вызывает гибель промысловых рыб и птиц;

в) личинки (головастики) конкурируют из-за пищи с мальками рыб; +

г) личинки (головастики) подрывают кормовую базу промысловых птиц.

### Примерное обоснование (решение) к задаче

Ответ в) является верным. Личинки лягушек (головастики), питаясь водорослями, могут конкурировать с мальками промысловых рыб из-за пищи.

## Система оценивания

### Задание 1

Оценивание правильности утверждений (ответ «да» или «нет»)  
(правильный ответ – 1 балл)

### Задание 2

Оценивание тестовых задач закрытого типа с выбором одного правильного ответа из четырех возможных: правильный ответ – 1 балл.

### Задание 3

#### Оценивание задач с выбором ответа и обоснованием.

Шкала для проверки конкурсной задачи с выбором и обоснованием ответа

| Варианты ответа | Показатель   | Балл |
|-----------------|--|------|
|                 | Выбрано неправильное утверждение   | 0    |
|                 | Выбрано правильное утверждение   | 1    |
| а, б, в, г      | 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; обоснование логично)  | 2    |

Максимальное кол-во баллов за задачу – 3.

### Задание 4

#### Оценивание задач с выбором ответа и обоснованием.

Шкала для проверки конкурсной задачи с выбором и обоснованием ответа

| Варианты ответа | Показатель   | Балл |
|-----------------|--|------|
|                 | Выбран неправильный ответ  | 0    |
|                 | Выбран правильный ответ  | 2    |
| а, б, в, г      | 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; обоснование логично)  | 2    |

Максимальное кол-во баллов за задачу – 4.

Максимальное количество баллов за теоретический тур (школьный этап) – 47.

Всероссийская олимпиада школьников по экологии

Школьный этап

г. Москва

2013/14 уч. год

9 класс

| <b>Задание 1.</b><br><b>Определи правильность представленных ниже утверждений (ответ «да» или «нет»)</b><br><i>(правильный ответ – 1 балл)</i> |  |
|--|--|
| 1.   | В течение года длина светового дня, в отличие от иных условий обитания, изменяются строго закономерно.<br>Да.  |
| 2.   | Растения в пищевой цепи выполняют функцию потребителей.<br>Нет.  |
| 3.   | Термин «биосфера» был предложен В. И. Вернадским.<br>Нет.  |
| 4.   | Озоновый слой Земли расположен в ноосфере.<br>Нет.   |
| 5.   | Специально уполномоченным государственным органом в области охраны окружающей природной среды в городе Москве является общественная организация «Зеленый мир».<br>Нет.   |
| <b>Задание 2.</b><br><b>Выбери один правильный вариант ответа из четырёх возможных</b><br><i>(правильный ответ – 1 балл)</i>                   |  |
| 6.   | «Экология» в переводе с греческого означает:<br>а) «тепло и свет»;<br>б) «растения и животные»;<br>в) «наука о доме, жилище»; +<br>г) «охрана природы».  |
| 7.   | Часть природы, которая окружает организм и с которой он непосредственно взаимодействует, – это:<br>а) ареал;<br>б) экологическая ниша;<br>в) среда обитания; +<br>г) экологический фактор.   |
| 8.   | Отрицательно сказывается на жизнедеятельности особей действие экологического фактора:<br>а) только избыточное;<br>б) только недостаточное;<br>в) среднее;<br>г) как избыточное, так и недостаточное. +   |
| 9.   | Главным регулятором сезонных реакций для растений и животных служит изменение:<br>а) количества пищи;<br>б) влажности воздуха;<br>в) климата;<br>г) продолжительности светового дня. +   |
| 10.  | Экологические факторы, которые выходят за пределы критических величин и, несмотря на оптимальное сочетание других факторов, могут вызвать гибель особей, называются:<br>а) абиотические;<br>б) биотические;<br>в) антропогенные;<br>г) лимитирующие. + |

|     |   |
|-----|---|
| 11. | Среду обитания составляют:<br>а) хищники, влияющие на организмы;<br>б) свет, влияющий на организмы;<br>в) влага, влияющая на организмы;<br>г) живая и неживая природа, влияющие на организмы. +   |
| 12. | Паразитом является:<br>а) жук-навозник;<br>б) вошь; +<br>в) мышь серая;<br>г) саранча.  |
| 13. | Отношения конкурентного типа в экологии принято обозначать:<br>а) 0 0;<br>б) + 0;<br>в) ++;<br>г) --. +   |
| 14. | В одном сообществе нельзя встретить следующие пары растений:<br>а) подорожник средний – лютик едкий;<br>б) черника – голубика;<br>в) клюква – багульник;<br>г) василек – сфагнум. +   |
| 15. | Из перечисленных видов членом агроценоза является:<br>а) сурепка; +<br>б) клюква;<br>в) мох сфагнум;<br>г) дуб.   |
| 16. | В луговых экосистемах основную биомассу продуцируют:<br>а) травы; +<br>б) кустарники;<br>в) деревья;<br>г) мхи и лишайники.   |
| 17. | Основной компонент экосистемы, создающий органические вещества:<br>а) растения; +<br>б) бактерии;<br>в) грибы;<br>г) животные.  |
| 18. | Организмы, потребляющие растительную пищу – это:<br>а) фитофаги; +<br>б) копрофаги;<br>в) зоофаги;<br>г) фотофаги.  |
| 19. | Разные организмы в различной степени способны аккумулировать из окружающей среды различные элементы. Например, железобактерии – железо, хвощи, диатомовые водоросли – кремний, клубеньковые бактерии:<br>а) азот; +<br>б) кальций;<br>в) кремний;<br>г) кислород. |
| 20. | Граница биосферы в атмосфере проходит на высоте:<br>а) птичьего полета;<br>б) самой высокой горной вершины (Эверест);<br>в) озонового слоя; +<br>г) полета космических аппаратов.   |

|     |  |
|-----|--|
| 21. | Человечество должно понимать, что биосфера формирует такие условия его жизни, как:<br>а) плодородная почва, магнитное поле Земли, кислород атмосферы;<br>б) чистая вода, плодородная почва, пригодная для дыхания атмосфера; +<br>в) чистая вода, магнитное поле Земли, сила тяготения;<br>г) кислород атмосферы, чистая вода, магнитное поле Земли. |
| 22. | Согласно В. И. Вернадскому, стадия развития биосферы, когда разумная человеческая деятельность становится главным фактором развития на планете, называется:<br>а) техносфера;<br>б) антропосфера;<br>в) ноосфера; +<br>г) социосфера.  |
| 23. | Биологическая природа человека проявляется:<br>а) в использовании орудий труда;<br>б) в членораздельной речи;<br>в) в пищевых связях; +<br>г) в подчинении законам общества.   |
| 24. | Рекреационное значение водоёмов заключается в том, что они:<br>а) используются как места отдыха людей; +<br>б) служат для получения питьевой воды;<br>в) используются для водопоя скота;<br>г) используются для орошения полей.  |
| 25. | Учёными обсуждается связь между истончением озонового слоя и ростом:<br>а) врожденных патологий;<br>б) сердечно-сосудистых заболеваний;<br>в) онкологических заболеваний; +<br>г) отравлений и травм.  |
| 26. | Рост и развитие городов, преобразование сельской местности в городскую – это:<br>а) агломерация;<br>б) урбанизация; +<br>в) национализация;<br>г) эвтрофикация.  |
| 27. | Совокупность природоохранных норм и правовых актов, объединенных общностью объекта, предметов, принципов и целей, образует:<br>а) экологическую этику;<br>б) экологическую экспертизу;<br>в) природоохранное законодательство; +<br>г) нравственный экологический кодекс.  |
| 28. | Международная конференция ООН по устойчивому развитию в 2012 г. проходила:<br>а) в Рио-де-Жанейро; +<br>б) в Стокгольме;<br>в) в Йоханнесбурге;<br>г) в Москве.  |
| 29. | Тип мировоззрения, во главу которого ставятся интересы человека, а необходимость сохранения биосферы рассматривается с точки зрения источника полезных ресурсов называется:<br>а) эгоцентризм;<br>б) антропоцентризм; +<br>в) коэволюция;<br>г) идеализм.  |

|     |  |
|-----|--|
| 30. | Энергия морских приливов и отливов относится:<br>а) к климатическим ресурсам;<br>б) к неисчерпаемым ресурсам; +<br>в) к невозобновимым ресурсам;<br>г) к исчерпаемым ресурсам.   |
| 31. | Существенную роль в возникновении кислотных дождей играет:<br>а) углекислый газ;<br>б) метан;<br>в) сернистый газ; +<br>г) угарный газ.  |
| 32. | Разрушая известняк и мрамор, «кислотные дожди» наносят существенный ущерб:<br>а) памятникам архитектуры; +<br>б) высокогорным ледникам;<br>в) глубоководным рыбам;<br>г) космическим спутникам Земли.  |
| 33. | Тип ландшафта, распространяющийся в результате антропогенного вмешательства в экосистемы планеты:<br>а) пустыни, полупустыни; +<br>б) ледники и снежники;<br>в) тропические леса;<br>г) степи.   |
| 34. | Система долговременных наблюдений, оценки, контроля и прогноза состояния окружающей среды и ее отдельных объектов – это:<br>а) экологическое нормирование;<br>б) экологический мониторинг; +<br>в) экологическая экспертиза;<br>г) экологическое прогнозирование.  |
| 35. | Результатом неконтролируемого распространения с других территорий стало появление в европейской части нашей страны:<br>а) элодеи канадской; +<br>б) лютика едкого;<br>в) ряски трехдольной;<br>г) пижмы обыкновенной.  |
| 36. | К наиболее крупным притокам реки Москвы (более 25 км) относится река:<br>а) Сетунь; +<br>б) Пахра;<br>в) Городня;<br>г) Очаковка.  |
| 37. | По данным Московского центра по гидрометеорологии и мониторингу и окружающей среды, за период с 1879 г. по 2011 г. средняя температура воздуха в Москве:<br>а) уменьшилась на 4°С;<br>б) уменьшилась на 0,4°С;<br>в) увеличилась на 0,4°С; +<br>г) увеличилась на 4°С.   |
| 38. | Введение в эксплуатацию выделенных полос для движения маршрутных транспортных средств (158,1 км на конец 2012 г.) позволит за счет стимулирования пользования общественным транспортом улучшить экологическую обстановку в городе Москве и, прежде всего, уменьшить загрязнение:<br>а) почв;<br>б) поверхностных, ливневых сточных вод;<br>в) подземных вод;<br>г) атмосферного воздуха. + |

|     |  |
|-----|--|
| 39. | Проблема шумового воздействия авиационного транспорта зависит от трасс взлета / посадки и в Москве характерна, в частности, для:<br>а) Центрального административного округа;<br>б) Восточного административного округа;<br>в) Северо-Восточного административного округа;<br>г) Зеленоградского административного округа. + |
| 40. | Коммунально-бытовые и производственные стоки города Москвы поступают в централизованную систему водоотведения предприятия:<br>а) «Мосводоканал»; +<br>б) «Мосводосток»;<br>в) «Промотходы»;<br>г) «Мосэкомониторинг».  |
| 41. | Число национальных парков на территории Москвы составляет:<br>а) 0;<br>б) 1; +<br>в) 2;<br>г) 3.   |

### Задание 3.

**Тип задания – выбор одного правильного ответа из четырех предложенных с его обоснованием (правильный ответ – 2 балла, обоснование правильного ответа – от 0 до 2 баллов). Максимальное кол-во баллов за тест – 4.**

42. Кислотные дожди образуются:

- а) в атмосфере; +
- б) в реках. Морях и океанах;
- в) в земной коре;
- г) в почве.

#### Примерное обоснование (решение) к задаче 42

Правильный ответ **а**, потому что: кислотные дожди образуются при попадании диоксида серы и оксидов азота в атмосферный воздух, где в результате химических реакций в присутствии водяного пара превращаются в серную и азотную кислоту.

### Задание 4.

**Тип задания – выбор одного правильного ответа из четырех предложенных с его обоснованием (правильный ответ – 2 балла, обоснование правильного ответа – от 0 до 2 баллов) и обоснования трех остальных неправильных ответов (за каждое обоснование от 0 до 2 баллов). Максимальное кол-во баллов за тест – 10.**

43. Озерная лягушка – одна из распространенных амфибий нашей страны. Во времена «борьбы с природой» это животное считали вредным по той причине, что:

- а) кожные покровы (как и у всех бесхвостых амфибий) выделяют секрет фринолизин, вызывающий у человека кожные заболевания;
- б) поедание ядовитой лягушки вызывает гибель промысловых рыб и птиц;
- в) личинки (головастики) конкурируют из-за пищи с мальками рыб; +
- г) личинки (головастики) подрывают кормовую базу промысловых птиц.

#### Примерное обоснование (решение) к задаче 43

Ответ а) не является верным. Кожный секрет бесхвостых амфибий не представляет опасности для человека. Распространенные представления о том, что соприкосновение с лягушками, жабами, жерлянками вызывает у человека кожные заболевания, не соответствуют действительности.

Ответ б) не является верным. Напротив, как взрослые лягушки, так и их личинки (головастики) служат пищей для многих рыб и птиц, в том числе промысловых (щука, сом, судак, налим; утки).



Ответ в) является верным. Личинки лягушек (головастики), питаясь водорослями, могут конкурировать с мальками промысловых рыб из-за пищи.

Ответ г) не является верным. Напротив, личинки лягушек (головастики) служат пищей для многих птиц (чайки, цапли, кулики, зимородки), в том числе промысловых (утки).

### Система оценивания

#### Задание 1

**Оценивание правильности утверждений (ответ «да» или «нет»)  
(правильный ответ – 1 балл)**

#### Задание 2

**Оценивание тестовых задач закрытого типа с выбором одного правильного ответа из четырех возможных: правильный ответ – 1 балл.**

#### Задание 3

**Оценивание задач с выбором ответа и обоснованием.**

Шкала для проверки конкурсной задачи с выбором и обоснованием ответа

| Варианты ответа | Показатель   | Балл |
|-----------------|--|------|
|                 | Выбран неправильный ответ  | 0    |
|                 | Выбран правильный ответ  | 2    |
| а, б, в, г      | 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; обоснование логично)  | 2    |

**Максимальное кол-во баллов за задачу – 4.**

#### Задание 4

**Оценивание задач с выбором ответа и обоснованием.**

Шкала для проверки конкурсной задачи с выбором и обоснованием как правильного ответа, так и неправильных ответов

| Варианты ответа | Показатель   | Балл |
|-----------------|--|------|
|                 | Выбран неправильный ответ  | 0    |
|                 | Выбран правильный ответ  | 2    |
| а, б, в, г      | 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; обоснование логично)  | 2    |

**Максимальное количество баллов за задачу – 10.**

**Максимальное количество баллов за теоретический тур (школьный этап) – 56.**



Всероссийская олимпиада школьников по экологии

Школьный этап

г. Москва

2013/14 уч. год

10–11 классы

| <b>Задание 1.</b><br><b>Определи правильность представленных ниже утверждений (ответ «да» или «нет»)</b><br><i>(правильный ответ – 1 балл)</i> |   |
|--|---|
| 1.   | В течение года длина светового дня, в отличие от иных условий обитания, изменяются строго закономерно.<br>Да.   |
| 2.   | В основном, растения в пищевой цепи выполняют функцию потребителей.<br>Нет.   |
| 3.   | Термин «биосфера» был предложен В. И. Вернадским.<br>Нет.   |
| 4.   | Москву называют мегаполисом, потому что она является столицей Российской Федерации.<br>Нет.   |
| <b>Задание 2.</b><br><b>Выбери один правильный вариант ответа из четырёх возможных</b><br><i>(правильный ответ – 1 балл)</i>                   |   |
| 5.   | Ввёл в науку термин «экология»:<br>а) Аристотель; б) Э. Геккель; + в) Ж. Б. Ламарк; г) В.И. Вернадский.   |
| 6.   | Температура относится к факторам:<br>а) биотическим;<br>б) техногенным;<br>в) антропогенным;<br>г) абиотическим. +  |
| 7.   | Явление замора, т.е. массовой гибели рыб, вызывается, как правило:<br>а) недостатком пищи;<br>б) недостатком кислорода; +<br>в) недостатком света;<br>г) переохлаждением.   |
| 8.   | Строительство на реке плотины бобрами можно рассматривать как пример фактора:<br>а) абиотического;<br>б) биотического; +<br>в) антропогенного;<br>г) социального.   |
| 9.   | К фитогенным факторам относится:<br>а) вырубка леса человеком;<br>б) выравнивание деревьями температурного режима в лесу; +<br>в) разложение бактериями отмерших останков растений;<br>г) повреждение корней растений кротами.                                  |
| 10.  | Фотопериодизм – это реакция живых организмов на изменение:<br>а) температурного режима;<br>б) влажности воздуха;<br>в) продолжительности светлого времени суток; +<br>г) атмосферного давления.   |
| 11.  | Наступление осенне-зимнего периода животные и растения определяют:<br>а) по установившимся низким ночным температурам;<br>б) по установившимся низким дневным температурам;<br>в) по сокращению длины светового дня; +<br>г) по увеличению длины светового дня. |

|     |   |
|-----|---|
| 12. | <p>Экологические факторы, которые выходят за пределы критических величин и, несмотря на оптимальное сочетание других факторов, могут вызвать гибель особей, называются:</p> <p>а) абиотические;<br/> б) биотические;<br/> в) антропогенные;<br/> г) лимитирующие. +</p> |
| 13. | <p>Приспособление организмов к условиям среды обитания – это:</p> <p>а) адаптация; +<br/> б) аналогия;<br/> в) аномалия;<br/> г) аллелопатия.</p>   |
| 14. | <p>Отношения мутуализма существуют между человеком и:</p> <p>а) лошадью; +<br/> б) домовою мышью;<br/> в) серой вороной;<br/> г) рыжим тараканом.</p>   |
| 15. | <p>Взаимодействие бобовых растений и клубеньковых бактерий является примером:</p> <p>а) мутуализма; +<br/> б) конкуренции;<br/> в) паразитизма;<br/> г) хищничества.</p>  |
| 16. | <p>Отношения конкурентного типа в экологии принято обозначать:</p> <p>а) 0 0;<br/> б) + 0;<br/> в) + +;<br/> г) – –. +</p>  |
| 17. | <p>В одном сообществе нельзя встретить следующие пары растений:</p> <p>а) подорожник средний – лютик едкий;<br/> б) черника – голубика;<br/> в) клюква – багульник;<br/> г) василек – сфагнум. +</p>  |
| 18. | <p>Из перечисленных видов членом агроценоза является:</p> <p>а) сурепка; +<br/> б) клюква;<br/> в) мох сфагнум;<br/> г) дуб.</p>  |
| 19. | <p>Пространственной характеристикой популяции является:</p> <p>а) численность;<br/> б) ареал; +<br/> в) половозрастная структура;<br/> г) рождаемость.</p>  |
| 20. | <p>Выберите верное обозначение плотности населения популяции:</p> <p>а) 20 особей;<br/> б) 20 особей на 1 га; +<br/> в) 20 особей на 100 размножающихся самок;<br/> г) 20 особей на 100 ловушек.</p>  |
| 21. | <p>Последовательная смена сообществ с течением времени под влиянием какого-либо внешнего фактора – это:</p> <p>а) биоритм;<br/> б) сукцессия; +<br/> в) круговорот веществ;<br/> г) обмен веществ.</p>  |

|     |  |
|-----|--|
| 22. | Из перечисленных организмов к продуцентам относится:<br>а) корова;<br>б) белый гриб;<br>в) клевер луговой; +<br>г) человек.  |
| 23. | К биогенному веществу не относится:<br>а) каменный уголь;<br>б) базальт; +<br>в) торф;<br>г) известняк.  |
| 24. | В. И. Вернадский отнёс почву:<br>а) к живому веществу;<br>б) к косному веществу;<br>в) к биогенному веществу;<br>г) к биокосному веществу. +   |
| 25. | Человечество должно понимать, что биосфера формирует такие условия его жизни, как:<br>а) плодородная почва, магнитное поле Земли, кислород атмосферы;<br>б) чистая вода, плодородная почва, пригодная для дыхания атмосфера; +<br>в) чистая вода, магнитное поле Земли, сила тяготения;<br>г) кислород атмосферы, чистая вода, магнитное поле Земли. |
| 26. | Согласно В. И. Вернадскому, стадия развития биосферы, когда разумная человеческая деятельность становится главным фактором развития на планете, называется:<br>а) техносфера;<br>б) антропосфера;<br>в) ноосфера; +<br>г) социосфера.  |
| 27. | Рекреационное значение водоёмов заключается в том, что они:<br>а) используются как места отдыха людей; +<br>б) служат для получения питьевой воды;<br>в) используются для водопоя скота;<br>г) используются для орошения полей.  |
| 28. | Заболевание человека, вызванное отравлением свинцом называется:<br>а) холера;<br>б) сатурнизм; +<br>в) болезнь минамата;<br>г) бери-бери.  |
| 29. | Учёными обсуждается связь между истончением озонового слоя и ростом:<br>а) врожденных патологий;<br>б) сердечно-сосудистых заболеваний;<br>в) онкологических заболеваний; +<br>г) отравлений и травм.  |
| 30. | Из нижеперечисленных причин демографического взрыва наиболее существенной является:<br>а) недоступность противозачаточных средств;<br>б) отмена запрета аборт;<br>в) антирелигиозная пропаганда;<br>г) развитие здравоохранения. +   |
| 31. | Экологическое право изучает:<br>а) законодательные и нормативные основы охраны природы; +<br>б) законы функционирования природных биоценозов;<br>в) законы взаимодействия общества и природы;<br>г) этические нормы отношения к природе.   |

|     |   |
|-----|---|
| 32. | Учение о коэволюции человека и биосферы было создано:<br>а) К. Линнеем;<br>б) Д. Медоузом;<br>в) В. И. Вернадским;<br>г) Н. Н. Моисеевым. +   |
| 33. | Тип мировоззрения, во главу которого ставятся интересы человека, а необходимость сохранения биосферы рассматривается с точки зрения источника полезных ресурсов называется:<br>а) экоцентризм;<br>б) антропоцентризм; +<br>в) коэволюция;<br>г) идеализм.   |
| 34. | Промышленная экология – прикладная отрасль экологии, которая изучает:<br>а) влияние различных отраслей производства на здоровье человека;<br>б) функционирование искусственных экосистем;<br>в) способы утилизации и обезвреживания промышленных отходов; +<br>г) влияние природных экосистем на человека.  |
| 35. | К неисчерпаемым ресурсам относится:<br>а) металлические руды; б) почва; в) растительность; г) солнечный свет. +   |
| 36. | К возобновимым природным ресурсам относится:<br>а) почва; + б) каменный уголь; в) нефть; г) металлические руды.   |
| 37. | Официально установленная мера использования природного ресурса – это:<br>а) норматив;<br>б) квота; +<br>в) кадастр;<br>г) доля.   |
| 38. | К последствиям выпадения кислотных осадков <b>НЕ</b> следует относить:<br>а) усиление коррозии металлов;<br>б) закисление водоемов;<br>в) эвтрофикацию водоемов; +<br>г) поражение древесных насаждений.  |
| 39. | Накопление в атмосфере механических частиц (пыли, сажи) приводит:<br>а) к снижению прозрачности атмосферы; +<br>б) к повышению прозрачности атмосферы;<br>в) к увеличению содержания диоксида углерода;<br>г) к снижению содержания диоксида углерода.  |
| 40. | Общее название химических препаратов, используемых в сельском хозяйстве для уничтожения сорных растений, патогенных грибов и насекомых-вредителей<br>а) антибиотики;<br>б) пестициды; +<br>в) фитонциды;<br>г) витамины.  |
| 41. | Защита от шумового загрязнения окружающей среды, как правило, осуществляется путём:<br>а) зонирования территории населенного пункта и выноса источников шума за пределы жилой застройки; +<br>б) организацией транспортной сети с походом магистралей через районы жилой застройки;<br>в) прокладки магистралей на высоких насыпях;<br>г) вырубки зеленых насаждений вдоль магистралей. |

|     |   |
|-----|---|
| 42. | <p>Восстановление промышленно нарушенных территорий называется:</p> <p>а) культивация;<br/> б) рекультивация; +<br/> в) реаклиматизация;<br/> г) реинтродукция.</p>   |
| 43. | <p>Животное, которое может быть использовано в качестве биоиндикатора водоема – это:</p> <p>а) кувшинка;<br/> б) ряска;<br/> в) ручейник; +<br/> г) дождевой червь.</p>   |
| 44. | <p>К особо охраняемым природным территориям в нашей стране относится:</p> <p>а) парк культуры и отдыха;<br/> б) природный парк; +<br/> в) детский парк;<br/> г) зоологический парк.</p>   |
| 45. | <p>К наиболее крупным притокам реки Москвы (более 25 км) относится река:</p> <p>а) Сетунь; +<br/> б) Пахра;<br/> в) Городня;<br/> г) Очаковка.</p>  |
| 46. | <p>Грамотным суждением является:</p> <p>а) «в Москве плохая экология»;<br/> б) «экологию необходимо охранять»;<br/> в) «в нашем регионе вся экология испорчена»;<br/> г) «экология – основа рационального природопользования». +</p>  |
| 47. | <p>В 2010 г. в Москве наблюдались экстремальные погодные явления, в частности:</p> <p>а) сильные ветры, приводящие к разрушениям зданий и сооружений;<br/> б) проливные дожди, приводящие к затоплениям территорий;<br/> в) наводнения;<br/> г) «волны тепла» (экстремальные значения температуры в наиболее теплые месяцы). +</p>  |
| 48. | <p>Основной вклад в выбросы в атмосферный воздух загрязняющих веществ от стационарных источников в Москве вносят:</p> <p>а) автотранспортные средства;<br/> б) предприятия энергетики; +<br/> в) сельскохозяйственные предприятия;<br/> г) предприятия торговли.</p>  |
| 49. | <p>По экспертным оценкам, значительная часть территории города Москвы подвержена сверхнормативному шумовому загрязнению. Нормативные уровни шума достигаются лишь:</p> <p>а) в глубине жилых массивов и лесопарковых зон; +<br/> б) в жилых домах вдоль автотрасс (первая линия застройки);<br/> в) вблизи аэропортов;<br/> г) вдоль железных дорог и наземных линий метро.</p>                               |
| 50. | <p>Важнейшей задачей обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия водных объектов для «Мосводоканала» является снижение микробиологических загрязнений. С этой целью в 2007 г. на Люберецких очистных сооружениях был запущен блок:</p> <p>а) механической очистки;<br/> б) фильтрации через песчано-гравийную смесь;<br/> в) ультрафиолетового обеззараживания; +<br/> г) разведения стерляди.</p> |

|     |  |
|-----|--|
| 51. | В 2012 г. был проведен мониторинг территории Москвы методом космосъемки с целью определения:<br>а) количества потребляемой энергии;<br>б) количества особо охраняемых природных территорий;<br>в) площади, занятой зелеными насаждениями; +<br>г) объема сбрасываемых сточных вод. |
| 52. | Особо охраняемая природная территория Москвы «Долина р. Сетунь» относится к категории:<br>а) природно-исторический парк;<br>б) природный заказник; +<br>в) ландшафтный заказник;<br>г) памятник природы.   |
| 53. | Москва ежегодно традиционно участвует в международной акции:<br>а) «Минута Земли»;<br>б) «Час Земли»; +<br>в) «Год Земли»;<br>г) «Повестка дня на XXI век».  |

### Задание 3.

**Определи правильность представленных ниже утверждений «да» или «нет» и письменно обоснуй свой выбор**

*(правильный выбор ответа – 1 балл, обоснование от 0 до 2 баллов, максимальное кол-во баллов за тест - 3)*

54. Озоновый слой Земли расположен в ноосфере.

Да -Нет.

#### **Примерное обоснование (решение) к задаче 54**

Правильный ответ нет, т.к., согласно работам В. И.Вернадского, ноосфера – это сфера разума, следовательно, озоновый слой там находиться не может.

### Задание 4.

**Тип задания – выбор одного правильного ответа из четырех предложенных с его обоснованием (правильный ответ – 2 балла, обоснование правильного ответа – от 0 до 2 баллов). Максимальное кол-во баллов за тест – 4.**

55. Кислотные дожди образуются:

- а) в атмосфере; +
- б) в реках. Морях и океанах;
- в) в земной коре;
- г) в почве.

#### **Примерное обоснование (решение) к задаче 42**

Правильный ответ **а**, потому что: кислотные дожди образуются при попадании диоксида серы и оксидов азота в атмосферный воздух, где в результате химических реакций в присутствии водяного пара превращаются в серную и азотную кислоту.



## Система оценивания

### Задание 1

Оценивание правильности утверждений (ответ «да» или «нет»)  
(правильный ответ – 1 балл)

### Задание 2

Оценивание тестовых задач закрытого типа с выбором одного правильного ответа из четырех возможных: правильный ответ – 1 балл.

### Задание 3

**Оценивание задач с выбором ответа и обоснованием.**

Шкала для проверки конкурсной задачи с выбором и обоснованием ответа

| Варианты ответа | Показатель   | Балл |
|-----------------|--|------|
|                 | Выбрано неправильное утверждение   | 0    |
|                 | Выбрано правильное утверждение   | 1    |
| а, б, в, г      | 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; обоснование логично)  | 2    |

*Максимальное кол-во баллов за задачу – 3.*

### Задание 4

**Оценивание задач с выбором ответа и обоснованием.**

Шкала для проверки конкурсной задачи с выбором и обоснованием ответа

| Варианты ответа | Показатель   | Балл |
|-----------------|--|------|
|                 | Выбран неправильный ответ  | 0    |
|                 | Выбран правильный ответ  | 2    |
| а, б, в, г      | 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; обоснование логично)  | 2    |

*Максимальное кол-во баллов за задачу – 4.*

*Максимальное количество баллов за теоретический тур (школьный этап) – 60.*