

**Всероссийская олимпиада школьников по экологии**  
**2023/2024 учебный год**  
**Муниципальный этап**  
**11 класс**

**Задание 1.**

Экологические функции государства:

**За каждый правильный ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 6 баллов.**

**Задание 2.**

Вставьте название документа: «..» — это совокупность правовых норм, регулирующих общественные отношения в сфере природопользования, охраны окружающей природной среды и обеспечения экологической безопасности.

**За правильный ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 2 балла.**

**Задание 3.**

Почему для арктического биогеографического региона характерно низкое биоразнообразие?

**За каждый правильный ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 6 баллов.**

**Задание 4.**

Сильное «цветение» воды, наблюдаемое иногда в прудах и озерах, часто сопровождается замором рыбы. Как Вы объясните это явление? Назовите не менее трех возможных причин.

**За каждый правильный ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 6 баллов.**

**Задание 5.**

Какую пользу могут получать растения от животных, которые их едят? Укажите не менее трех.

**За правильный ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 балла.**

**Задание 6.**

Какие приспособления для экономного расходования воды имеют животные суши? Приведите примеры поведенческих и физиологических приспособлений (не менее трех вариантов).

**За каждый правильный ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 6 баллов.**

**Задание 7.**

Разбитый ртутный термометр — довольно частая ситуация. Установите правильную последовательность Ваших действий в такой ситуации.

**За правильную последовательность 6 баллов. За каждую ошибку снимаются 2 балла.**

**Задание 8.**

На последующий трофический уровень переходит примерно 10 % энергии, заключенной в организме. Объясните, куда расходуются остальные 90 %. Какому правилу это соответствует?

**За каждый правильный ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 балла.**

**Задание 9.**

Космополиты — это виды (таксоны) растений и животных, встречающиеся на большей части обитаемых областей Земли. Приведите примеры сорных растений, водных и прибрежных растений, синантропных животных, относящихся к космополитам.

**За каждый правильный ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 6 баллов.**

**Задание 10.**

Около 80 % биоразнообразия составляют виды, обитающие в наземно-воздушной и почвенной средах, и лишь 20 % видов населяют водную среду. Чем объясняется численный перевес в сторону наземного образа жизни?

**За правильный ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 2 балла.**

**Задание 11.**

Если в лесу на площади в 1 га взвесить отдельно всех насекомых, все растения и всех хищных позвоночных (земноводных, рептилий, птиц и млекопитающих вместе взятых), то представители какой группы суммарно будут весить больше всего? Меньше всего? Почему?

**За каждый правильный ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 балла.**

**Задание 12.**

«Промышленный симбиоз» является аналогом мутуализма. Это позволяет сберегать ресурсы и энергию, уменьшать уровень загрязнения окружающей среды отходами производства. Что понимается под этим термином?

**За правильный ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 2 балла.**

**Задание 13.**

Почему города называют демографическими «черными дырами»?

**За правильный ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 2 балла.**

**Задание 14.**

До 30 % смертности морских черепах вызвано проглатыванием пластмассовых предметов. Почему употребление подобной пищи приводит животных к гибели?

**За правильный ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 2 балла.**

**Задание 15.**

На что указывает экологическая маркировка, нанесенная на упаковку товара? Назовите не менее трех вариантов.

**За каждый правильный ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 6 баллов.**

**Задание 16.**

Поясните, что вы понимаете под экологизацией производства.

**За правильный ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 2 балла.**