

**ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ЭКОЛОГИИ
РЕГИОНАЛЬНАЯ ПРЕДМЕТНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ**

**КРИТЕРИИ И МЕТОДИКА ОЦЕНИВАНИЯ
ВЫПОЛНЕННЫХ ОЛИМПИАДНЫХ ЗАДАНИЙ
ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ТУРА**

**9 класс муниципального этапа всероссийской олимпиады
школьников по экологии
2025/2026 учебный год**

СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ

(муниципальный этап ВсОШ по экологии 2025/2026 учебный год)

При оценивании решений теоретического тура члены жюри используют материалы с условиями и решениями задач, разработанными предметно-методической комиссией по экологии.

Каждое задание проверяют не менее двух членов жюри. Оценка теоретического тура получается суммированием баллов по всем заданиям.

Оценивание работ конкурсантов производится целыми числами. Дробные числа для оценивания работ теоретического тура не используются.

**Максимальное количество баллов по теоретическому туру – 56
баллов.**

Задание 1. Вставьте пропущенные слова (*правильный ответ – 1 балл, максимальная оценка за задание – 11 баллов*).

1. свет (*1 балл*).
2. гидрофиты (*1 балл*).
3. склерофиты (*1 балл*).
4. эфемероиды (*1 балл*).
5. экологическую нишу (*1 балл*).
6. сапрофаги (*1 балл*).
7. абиотическими (*1 балл*).
8. мутуализм (*1 балл*).
9. гидатофиты (*1 балл*).
10. пойкилотермными (*1 балл*).
11. полиморфизм (*1 балл*).

Задание 2. Определите, являются ли верными данные утверждения, и обоснуйте ответ (*правильный ответ – 1 балл, обоснование правильного ответа – от 0 до 2 баллов, максимальная оценка за задание – 18 баллов*).

12. Утверждение верно (*1 балл*). Рыбы с пелагической икрой, то есть плавающей на поверхности, считаются самыми плодовитыми (*1 балл*), огромная плодовитость рыб связана с гибелью большей части произведённых потомков (*1 балл*).
13. Утверждение неверно (*1 балл*). Живые аскариды не перевариваются в кишечнике животного-хозяина (*1 балл*), аскарида продуцирует вещества, нейтрализующие действие пищеварительных соков хозяина, а также тело аскариды покрыто плотной кутикулой (*1 балл*).
14. Утверждение не верно (*1 балл*). Взаимоотношения акулы и рыбы-прилипалы подпадают под тип комменсализма, или нахлебничества (*1 балл*), для акулы такое сожительство нейтрально, но приносит выгоду рыбе прилипале (обеспечение пищей и облегчение передвижения) (*1 балл*).
15. Утверждение верно (*1 балл*). В плотных средах (водной и почвенной) звук распространяется лучше, чем в наземно-воздушной среде (*1 балл*), следовательно, для восприятия звука достаточно более просто устроенного органа слуха (*1 балл*).
16. Утверждение верно (*1 балл*). Шерстяной покров удерживает большое количество воздуха, обеспечивающего теплоизоляцию и сохранение тепла, в воде воздух вымывается из шерстяного покрова, и он теряет теплоизоляционные свойства (*1 балл*). В водной среде теплоизоляцию животных обеспечивает подкожный жировой слой (*1 балл*).

17. Утверждение верно (1 балл). Здоровый образ жизни укрепляет иммунитет, улучшает здоровье (1 балл) и способствует более высокой адаптации организма к негативным экологическим факторам (1 балл).

Задание 3. Выберите правильный ответ из четырех предложенных с его обоснованием (правильный ответ – 1 балл, обоснование правильного ответа – от 0 до 2 баллов, максимальная оценка за задание – 9 баллов).

18. Правильный ответ — а (1 балл). Хищничество – важный фактор регулирования численности видов, предотвращающий их чрезмерный рост (1 балл) и способствующий стабильности экосистемы (1 балл).

19. Правильный ответ — в (1 балл). После достижения дафниями определённой численности резко начинает расти их смертность (1 балл); регуляция численности осуществляется по принципу обратной связи (1 балл).

20. Правильный ответ – в (1 балл). Регулярный сенокос приводит к уничтожению молодых деревьев и кустарников (1 балл), а скот вытаптывает и поедает их всходы (1 балл) .

Задание 4. Выберите правильный ответ из четырех предложенных с его обоснованием (правильный ответ – 1 балл, обоснование правильного ответа – от 0 до 2 баллов) и обоснованием трех остальных неправильных ответов (за каждое обоснование от 0 до 2 баллов, максимальная оценка за задание — 18 баллов).

21 Правильный ответ - б (1 балл). Узкие листья позволяют растению избегать большого количества света на засушливых территориях, такие листья не испаряют много влаги за счет малой поверхности (1 балл); в особо засушливые периоды листья складываются для минимизации солнечного облучения и максимального снижения транспирации (1 балл).

Неправильные ответы:

а) длинные воздушные корни образуются у многих эпифитов для поглощения дополнительного кислорода и влаги во влажных тропических лесах (1 балл) и не являются особенностью засухоустойчивых растений (1 балл);

в) поверхностная корневая система не может извлечь воду из почвы в засушливый период, потому что верхние слои почвы сильно высыхают (1 балл), такая особенность не является чертой ксерофитов (1 балл);

г) явление выделения капелек воды на листьях (гуттация) является приспособлением к излишнему увлажнению при слабом освещении (1 балл) и сильном корневом давлении (1 балл).

22. Правильный ответ — б (1 балл). Количество растений и животных может уменьшиться в результате использования, либо возможно ухудшение их качества (1 балл), но способны к самовосстановлению или восстановление возможно, вследствие принятых природоохранных мер (1 балл).

Неправильные ответы:

а) энергия солнца относится к неисчерпаемым ресурсам, объем и качество которых не изменяется в результате использования (1 балл), истощение таких ресурсов не предвидится в обозримом будущем (1 балл);

в) нефть относится к исчерпаемым невозобновимым ресурсам, которые не способны к

восстановлению (*1 балл*), либо восполнение запасов происходит крайне медленно, в сравнении с темпами добычи и продолжительностью жизни человека (*1 балл*);
г) каменный уголь относится к исчерпаемым невозобновимым ресурсам, которые не способны к восстановлению (*1 балл*), либо восполнение запасов происходит крайне медленно, в сравнении с темпами добычи и продолжительностью жизни человека (*1 балл*).

Максимальная оценка за все задания — 56 баллов.