

Заочное тестирование в рамках VII конкурса для школьников «Инструментальные исследования окружающей среды»

Мельник А.А.

Учебный центр ЗАО «Крисмас+», Санкт-Петербург
metodist-spb@mail.ru

В рамках конкурса «Инструментальные исследования окружающей среды» участники могут пройти заочное тестирование по теоретическим вопросам выбранной темы исследования.

Тестирование позволит участникам конкурса проверить свою подготовку по теоретической части темы исследования, а это в свою очередь может сыграть положительную роль во время защиты работы на конференции при ответах вопросы конкурсного жюри. Кроме того, участие в заочном тестировании напоминает сдачу ЕГЭ и ГИА.

За участие в тестировании оргвзнос не взимается.

Заочное тестирование проходит ежегодно 2 раза в учебном году: в ноябре и январе.

Условия прохождения заочного тестирования.

1. Зарегистрироваться на сайте.

2. Прислать заявку на заочное тестирование, в которой указать: Фамилию, имя, отчество, образовательное учреждение, населенный пункт, свой логин, под которым зарегистрированы, выбранную тематику теста.

3. В день проведения заочного тестирования нужно зайти под своим логином на сайт, войти в раздел «Тестирование», выбрать названную в заявке тематику теста, ответить на вопросы. Раздел «Тестирование» будет открыт для участников только один день по графику с 00 час. 00 минут до 23 ч 59 минут по московскому времени.

Каждый участник может ответить на вопросы теста только один раз.

4. Всего за учебный год участнику предоставляется возможность пройти заочное тестирование два теста, общее число заданий – 72, т.е. каждый тест содержит по 36 заданий.

Все задания разбиты на 4 группы.

К каждому заданию группы А дается 4 варианта ответа, из которых только 1 ответ правильный.

К каждому заданию группы Б дается 4 варианта ответа, из которых только 2 ответа правильные.

К каждому заданию группы В дается 4 варианта ответа, из которых правильными могут быть 1, 2, 3 или 4.

Каждое задание группы Г содержит фразу (определение, утверждение) с пропущенным словом или словосочетанием. К каждому заданию необходимо вписать слово или словосочетание, заканчивающее фразу.

За каждый правильный ответ дается один балл. Если задание подразумевает 2 правильных ответа (группы «Б» и «В»), то за правильное их выполнение дается 2

балла, если задание подразумевает 3 правильных ответа (группа «В»), то за правильное их выполнение дается 3 балла, если задание подразумевает 4 правильных ответа (группа «В»), то за правильное их выполнение дается 4 балла. За каждую правильно завершённую фразу (группа «Г») дается 1 балл, если завершена не полностью – 0,5 балла.

Итоговый результат складывается из результатов тестов №1 и №2 (накопительная система). Однако участник может пройти только одно тестирование из двух (любое). Максимальное количество баллов за каждый тест – 50 баллов, таким образом, максимальное значение итогового результата за два теста – 100 баллов.

5. Итоговый результат заочного тестирования преобразуется в скидку на участие. Максимально возможная скидка, которую можно заработать на заочном тестировании – 10% (за 200 баллов), которая суммируется с другими скидками участника (подробнее см. информацию о скидках). Скидка предоставляется только в текущем конкурсе и не может быть использована в следующем году.

6. Поступление заявок на заочное тестирование и результаты публикуются на сайте конкурса в разделе «Школьникам».

7. Участники заочного тестирования, показавшие наивысшие результаты, отмечаются дипломами.

8. На сайте конкурса постоянно находятся образцы заданий заочного тестирования, с которыми школьники могут ознакомиться в любое время, пройти пробное тестирование. Результаты пробного тестирования не включаются в общий итог участия в конкурсе и носят информационный характер.

При выполнении заданий можно пользоваться любыми источниками информации: книги, учебники, а также сайтами в Интернете.

Тематика тестов заочного тестирования: химия-9, химия-11, биология-9, биология-11, география-9, география-11, гидрохимия, гидрология, экология и жизнь, экология растений, экология животных, аналитическая химия, анатомия и физиология человека, воздушная среда, продукты питания.

В 2011-2012 учебном году заочное тестирование проводилось в следующие сроки: тест №1 – 01 ноября 2011 г, тест №2 – 14 января 2012 г (прием заявок – с 1 декабря по 13 января)

Далее приведены примеры заданий пробного теста.

Задания группы «А»

Разнородные, в основном мелкие организмы, свободно дрейфующие в толще воды и не способные сопротивляться течению, называются: а) бентос, б) планктон, с) нектон, d) реофилы.

Какой из перечисленных газов атмосферы имеет наибольшее значение растворимости в воде? а) кислород, б) углекислый газ, с) азот, d) аргон.

Каким из перечисленных реактивов определяют значение рН воды:

а) нитрат серебра, б) хлорид бария, с) соляная кислота, d) универсальный индикатор.

Устройство для отбора проб воды из водоема называется а) батометр, б) гигрометр, в) барометр, г) водоструйный насос.

При гидробиологических исследованиях гидробионтов фиксируют раствором: а) серной кислоты, б) формалина, в) бензина, г) нафталина.

Прозрачность воды выражается: а) в градусах, б) в молях эквивалента на литр, в) в граммах на миллилитр, г) в метрах, сантиметрах, миллиметрах.

Определение содержания растворенного кислорода производят: а) оксиметром, б) рН-метром, в) кондуктометром, г) психрометром.

Из какого природного сырья производят бумагу? а) дерево, б) нефть, в) кварцевый песок, г) руды алюминиевые.

Какие виды упаковок можно переработать? а) стеклянную, б) алюминиевую, в) пластиковую, г) все перечисленные.

Сколько лет до полного разложения лежит в земле консервная банка?

а) 1 год, б) 100 лет, в) 500 лет, г) бесконечно долго.

Сколько макулатуры потребуется для производства бумаги, чтобы сохранить одно дерево? а) 100 килограммов, б) 1 тонна, в) 5 тонн, г) 10 тонн

Какой из перечисленных видов отходов можно сжигать без ущерба для окружающей среды? а) бумага и картон, б) пластмасса, в) отходы пищевых продуктов, г) можно сжигать все виды отходов

Задания группы «Б»

Для определения прозрачности воды используют: а) мерный цилиндр, б) диск Секки, в) колбу Бунзена, г) оксиметр.

Какие из перечисленных факторов способствуют повышению содержания растворенного кислорода в воде пруда: а) повышение атмосферного давления, б) наличие гниющих животных остатков, в) повышение интенсивности фотосинтеза водных растений, г) снижение температуры воды.

Жители каких регионов первыми в России встретят Новый год? а) Чукотский автономный округ, б) Красноярский край, в) Сахалинская область, г) республика Алтай.

С какими из перечисленных государств Россия имеет сухопутные границы? а) Финляндия, б) Армения, в) Болгария, г) Китай.

Выберите растения, типичные для Австралии: а) Эвкалипт, б) Суккулентное дерево, в) Баобаб, г) Секвойя.

Задания группы «В»

Для измерения объема растворов используют: а) пипетку, б) электронагреватель, в) сачок, г) мензурку.

Задания группы Г.

Молярная концентрация – это отношение количества растворённого вещества к... раствора.

Метод ... основан на анализе загрязнения воды по составу донной фауны.

Для установления характеристик почвенных горизонтов нужно сделать ...

Литература:

1. Муравьев А.Г. Руководство по определению показателей качества воды полевыми методами. Издание 3-е. — СПб: «Крисмас+», 2004. — 248 с.
2. Муравьев А.Г., Каррыев Б.Б., Ляндзберг А.Р. Оценка экологического состояния почвы. Практическое руководство. /Под ред. А.Г. Муравьева. — СПб: «Крисмас+», 2008. — 216 с.
3. Практическое руководство по оценке экологического состояния малых рек: Учебное пособие для сети общественного экологического мониторинга. Станиславская Е.В., Скворцов В.В., Муравьев А.Г., Кудрявцева Т.П. и др. / Под ред. д.б.н. В.В. Скворцова. — Изд. 2-е, перераб. и дополн. - СПб.: «Крисмас+», 2006. — 176 с.
4. Оценка экологического состояния природно-антропогенного комплекса: Учебно-методическое пособие. Муравьев А.Г. Изд. 2-е, перераб. и дополн. - СПб.: «Крисмас+», 2000. - 118 с.
5. Экологический практикум: Учебное пособие для общеобразовательных учреждений с комплектом карт-инструкций. Муравьев А.Г., Пугал Н.А., Лаврова В.Н. / Под ред. А.Г. Муравьева. СПб.: «Крисмас+», 2003. - 176 с
6. Лишайники: удивительные организмы и индикаторы состояния окружающей среды. Пособие для учителей и старшеклассников. И.А. Шапиро - СПб.: Крисмас+, 2003. — 108 с., ил.
7. Сайт конкурса <http://www.eco-konkurs.ru/>