Утверждено

на заседании предметно-методической комиссии

муниципального и регионального этапов

всероссийской олимпиады школьников

в Республике Карелия

в 2017-2018 учебном году

протокол № 1 от 19.10.2017 г.

Сошкин Роман Владимирович

председатель предметно-методической

комиссии по информатике

**Требования к проведению муниципального этапа**

**всероссийской олимпиады школьников в Республике Карелия**

**в 2017-2018 учебном году по информатике**

**7-8, 9-11 классы**

Петрозаводск

2017

Оглавление

[1. Организация и проведение муниципального этапа 3](#_Toc496224206)

[1.1. Организация муниципального этапа 3](#_Toc496224207)

[1.2. Организаторы муниципального этапа 3](#_Toc496224208)

[1.3. Сроки проведения муниципального этапа 4](#_Toc496224209)

[1.4. Состав участников муниципального этапа 4](#_Toc496224210)

[1.5. Форма проведения муниципального этапа 5](#_Toc496224211)

[1.6. Порядок формирования комплекта олимпиадных задач для муниципального этапа 5](#_Toc496224212)

[1.7. Проведение муниципального этапа 6](#_Toc496224213)

[1.8. Процедура разбора заданий 8](#_Toc496224214)

[1.9. Порядок рассмотрения апелляций 8](#_Toc496224215)

[1.10. Порядок подведения итогов муниципального этапа 9](#_Toc496224216)

[2. Материально-техническое обеспечение муниципального этапа 9](#_Toc496224217)

[3. Рекомендации по проверке и оцениванию решений задач 11](#_Toc496224218)

[3.1. Методика проверки решений задач 11](#_Toc496224219)

[3.2. Система оценивания решений задач 12](#_Toc496224220)

# 1. Организация и проведение муниципального этапа

Требования составлены в соответствии с Порядком проведения всероссийской олимпиады школьников, утвержденным приказом Минобрнауки России от 18 ноября 2013 г. №1252 (зарегистрирован Минюстом России 21 января 2014 г., регистрационный № 31060), а также в соответствии с Методическими рекомендациями по проведению школьного и муниципального этапов всероссийской олимпиады школьников для организаторов олимпиады в субъектах Российской Федерации, утверждёнными центральной предметно-методической комиссией по информатике.

При организации и проведении муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по информатике (далее – Олимпиада) необходимо руководствоваться Порядком проведения всероссийской олимпиады школьников, утвержденным приказом Минобрнауки России от 18 ноября 2013 г. №1252 (зарегистрирован Минюстом России 21 января 2014 г., регистрационный № 31060), изменениями, которые вносятся в этот Порядок приказом Минобрнауки России от 17 марта 2015 г. №249 (зарегистрирован Минюстом России 7 апреля 2015 г., регистрационный № 36743) и приказом Минобрнауки России от 17 декабря 2015 г. №1488 (зарегистрирован Минюстом России 20 января 2016 г., регистрационный № 40659).

## 1.1. Организация муниципального этапа

Организатор муниципального этапа олимпиады по информатике должен обеспечить участие в этом этапе всех обучающихся, получивших право в нем участвовать на основании единых рейтингов по классам по результатам школьного этапа по заданиям для 7–8 и 9–11 классов.

Организатор муниципального этапа олимпиады заблаговременно информирует руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность по образовательным программам основного общего и среднего общего образования, расположенных на территории соответствующих муниципальных образований, участников муниципального этапа олимпиады и их родителей (законных представителей) о сроках и месте проведения муниципального этапа олимпиады по информатике, а также о действующем Порядке проведения всероссийской олимпиады школьников. Образовательная организация, на базе которой будет проходить муниципальный этап, назначается организатором этого этапа и должна отвечать материально-техническим требованиям к проведению муниципального этапа олимпиады.

## 1.2. Организаторы муниципального этапа

Организатором муниципального этапа Олимпиады является муниципальный орган управления образованием (далее – организатор муниципального этапа Олимпиады).

Организатором муниципального этапа олимпиады формируются и утверждаются оргкомитет и жюри муниципального этапа.

Оргкомитет муниципального этапа олимпиады определяет организационно-технологическую модель проведения муниципального этапа, обеспечивает соблюдение утвержденных требований к организации и проведению муниципального этапа, выделяет необходимые для этого материалы, помещения, оборудованные соответствующими компьютерами и техническими средствами, обеспечивает установку на компьютерах нужного программного обеспечения, рассматривает конфликтные ситуации, возникающие при проведении соревнования, обеспечивает условия для недопущения списывания, своевременно осуществляет необходимую информационную и нормативную поддержку участников муниципального этапа олимпиады.

Жюри муниципального этапа олимпиады осуществляет проверку и оценку решений олимпиадных заданий, определяет победителей и призеров муниципального этапа по классам на основании рейтинга по каждому классу и в соответствии с квотами установленными организатором муниципального этапа, осуществляет очно по запросу участника олимпиады показ выполненных им олимпиадных заданий, предоставляет результаты олимпиады ее участникам, проводит с участниками разбор олимпиадных заданий и анализ полученных решений участников, рассматривает очно апелляции участников олимпиады, предоставляет организатору муниципального этапа результаты (протоколы) для утверждения, составляет и предоставляет организатору муниципального этапа аналитический отчет о результатах выполнения олимпиадных заданий.

## 1.3. Сроки проведения муниципального этапа

Муниципальный этап олимпиады по информатике в республике Карелия проводится в один день для Петрозаводска и остальных муниципальных образований республики - 18 ноября 2017 года. Начало основного тура в 10-30.

В Петрозаводске открытие и личная регистрация участников будет проходить в аудитории 361 главного корпуса ПетрГУ с 9:00 до 9:30. Школьники не явившиеся на регистрацию к участию в основном туре не допускаются.

## 1.4. Состав участников муниципального этапа

Муниципальный этап олимпиады проводится в муниципальных образованиях республики Карелия по разработанным региональной предметно-методической комиссией единым заданиям, основанным на содержании образовательных программ основного общего и среднего общего образования углублённого уровня и соответствующей направленности (профиля), для 7–11 классов по возрастным группам 7-8, 9-11 классы.

Общее количество участников муниципального этапа олимпиады и квоты по классам устанавливает организатор муниципального этапа олимпиады.

В муниципальном этапе олимпиады по информатике принимают индивидуальное участие:

* участники школьного этапа олимпиады текущего учебного года, выбравшие комплекты задач не ниже 7 класса и набравшие необходимое для участия в муниципальном этапе олимпиады количество баллов, установленное организатором муниципального этапа олимпиады по каждому классу;
* победители и призёры муниципального этапа олимпиады предыдущего учебного года, продолжающие обучение в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по образовательным программам основного общего и среднего общего образования.

В муниципальном этапе олимпиады по информатике могут принимать участие обучающиеся 5–6 классов, если на школьном этапе текущего года они выполняли задания, основанные на содержании образовательных программ основного общего и среднего общего образования углублённого уровня и соответствующей направленности (профиля), для 7–8 или 9–11 классов. В случае их прохождения на муниципальный этап олимпиады, данные участники олимпиады должны были выполнить на школьном этапе олимпиадные задания для возрастной группы не ниже 7 класса, а для дальнейшего прохождения на региональный этап им следует выбрать уже на школьном этапе олимпиады набор задач для 9–11 класса.

Победители и призёры муниципального этапа предыдущего года вправе выполнять олимпиадные задания, разработанные для более старших классов по отношению к тем, в которых они проходят обучение. Для прохождения на региональный этап олимпиады такие участники должны выполнять на муниципальном этапе олимпиадные задания, разработанные для 9–11 классов.

## 1.5. Форма проведения муниципального этапа

Муниципальный этап проводится в **один компьютерный тур**. Длительность тура составляет пять астрономических часов.

Для всех муниципальных образований Карелии турнир будет проводиться с использованием интернет-системы на сайте **acm.petrsu.ru**

Каждое муниципальное образование обязано не позднее чем за 2 недели до проведения соревнований зарегистрировать учеников в тестирующей системе по адресу http://acm.petrsu.ru/register/201711ptzrk/reg.php

После регистрации на почту участника придет письмо, в котором будут указаны логин и пароль для входа в пробный и основной тур (разные). Для входа в систему необходимо перейти по ссылке в письме или напрямую по адресу <http://acm.petrsu.ru/fsystem>.

Для ознакомления с работой тестирующей системы представители муниципалитетов тоже могут зарегистрироваться, но выбирать имя таким образом, чтобы его легко было отличить от имен основных участников. Предлагается в начале ФИО указать "\*Тренер ".

Правила пользования тестирующей системой расположены по ссылке <http://acm.petrsu.ru/site/article/544>.

Перед началом основного тура для всех участников должен быть организован пробный тур, основное назначение которого – знакомство участников с компьютерной техникой и установленным на рабочих местах программным обеспечением, а также знакомство с Памяткой участника, которая подготавливается жюри до начала соревнований, и каждый участник во время тура имеет доступ к ней. Пробный тур будет организован на сайте **acm.petrsu.ru.** Пробный тур на данном сайте будет открыт для доступа за 12 дней (с 6 ноября) до проведения соревнований, чтобы участники могли заранее ознакомиться с интернет-системой проверки решений. Кроме этого, пробный тур должен быть организован и в день основного тура, длиться не менее 30 минут и завершиться к началу основного тура. Логины для подключения и задачи пробного тура в день основного тура будут те же, что и в предыдущие дни, пробный тур необходим для знакомства участников с конкретным оборудованием, на котором они будут выполнять решение задач основного тура.

На пробный тур допускается наставник участника олимпиады. Во время пробного тура члены жюри олимпиады обеспечивают консультации участников по всем возникающим у них вопросам. По итогам пробного тура оргкомитет и жюри должны устранить все выявленные технические проблемы в программном и техническом обеспечении.

## 1.6. Порядок формирования комплекта олимпиадных задач для муниципального этапа

Комплекты задач для 7–8 и 9–11 классов должны быть разными. Количество задач в каждом комплекте должно быть не менее трех, и это количество определяется региональной предметно-методической комиссией по информатике. Некоторые задания могут входить в оба комплекта одновременно.

В состав методических материалов, передаваемых в оргкомитет муниципального этапа региональной предметно-методической комиссией по информатике входят:

* тексты олимпиадных задач;
* методика проверки решений задач, включая при необходимости комплекты тестов в электронном виде;
* описание системы оценивания решений задач;
* методические рекомендации по разбору предложенных олимпиадных задач.

Методические материалы должны передаваться в оргкомитет муниципального этапа не позднее 5 рабочих дней до начала соревнования, чтобы оргкомитет и жюри имели возможность распечатать тексты олимпиадных задач для участников. При этом ответственность за неразглашение текстов олимпиадных задач и системы оценивания их решений до начала соревнований лежит на оргкомитете и жюри муниципального этапа Олимпиады.

## 1.7. Проведение муниципального этапа

В местах проведения олимпиады Оргкомитет обеспечивает систему допуска участников на состязание, предоставление аудиторий с компьютерным оборудованием для проведения туров по возрастным группам участников, предоставляет жюри отдельное помещение, оборудованное необходимой компьютерной и оргтехникой, канцелярскими принадлежностями.

Оргкомитет и жюри муниципального этапа организуют непосредственно перед началом тура размещение на рабочих местах участников печатных материалов, включающих комплект олимпиадных заданий, логин и пароль для входа в информационную систему проведения соревнований.

Во время проведения муниципального этапа его участники должны соблюдать действующий Порядок проведения всероссийской олимпиады школьников и требования к проведению этого этапа, утвержденные организатором муниципального этапа. Участники олимпиады должны соблюдать следующие требования:

1. Перед началом соревнований все участники должны пройти очную регистрацию и получить уникальный логин и пароль для доступа в интернет-систему.

2. Каждый участник муниципального этапа должен получить доступ к текстам олимпиадных задач только в момент начала тура. Во время тура каждому участнику должны быть предоставлены чистые листы бумаги для записей и шариковая ручка. До начала тура доступ в аудиторию может быть разрешен только членам жюри, оргкомитета и дежурным преподавателям.

3. Во время тура участникам олимпиады запрещается пользоваться любыми видами коммуникаций (Интернетом, мобильной связью, локальной Wi-Fi сетью), любыми электронными устройствами, в том числе личными компьютерами, калькуляторами, электронными записными книжками, устройствами «электронная книга», планшетами, карманными компьютерами, мобильными телефонами, коммуникаторами, плеерами, часами с встроенной памятью и средствами связи и т.п., электронными носителями информации, а также учебной литературой и заготовленными личными записями.

4. Допускается выход в Интернет с компьютера участника только в случае организационно-технической модели проведения компьютерного тура, основанной на использовании закрытой от несанкционированного доступа интернет-системы проведения соревнования с автоматической проверкой решений участников. Доступ к такой системе должен быть обеспечен по уникальному логину и паролю. При этом доступ к любым другим сайтам, кроме сайта проведения соревнований, должен быть заблокирован. Ответственность за соблюдение этих требований лежит на оргкомитете муниципального этапа.

5. Во время всего тура каждый участник должен иметь возможность задать вопросы членам жюри по условиям задач и получить на них ответы. Ответы жюри должны формулироваться только в двух видах: «да/нет» или «без комментариев».

6. При использовании во время проведения тура специализированной программной системы, позволяющей осуществлять проверку решений задач в автоматическом режиме, участникам разрешается сдавать свои решения на проверку во время туров. Вход в систему проверки осуществляется по индивидуальному логину и паролю, которые участники получают лично перед началом тура.

7. С собой в аудиторию участник не должен проносить свои вещи, кроме документа, удостоверяющего личность. В случае показаний к применению лекарств, дежурный медицинский работник в месте состязаний должен быть предупрежден об этом и обеспечить в нужное время прием лекарств, принесенных с собой участником.

8. Участникам во время тура запрещается перемещаться в аудитории проведения соревнований и разрешается общаться только с представителями оргкомитета и жюри, а также с дежурными преподавателями, находящимися в месте размещения участников. В случае возникающих вопросов участник должен поднять руку и дождаться дежурного преподавателя. Выход и вход в аудиторию во время тура возможен только в сопровождении дежурного преподавателя.

9. Для обеспечения работоспособности во время тура компьютерной техники и программного обеспечения оргкомитетом муниципального этапа должна быть сформирована техническая группа. В случае возникновения во время тура не по вине участника сбоев в работе компьютера или используемого программного обеспечения по решению жюри время, затраченное на восстановление работоспособности компьютера, может быть компенсировано дополнительным временем сразу после окончания тура.

10. Во время тура участникам категорически запрещается использование логинов и паролей других участников муниципального этапа для входа в информационную систему проведения соревнований, обеспечивающую проверку решений участников в автоматическом режиме. Попытки взлома системы или входа в систему под чужим паролем и логином являются грубым нарушением порядка участия в олимпиаде.

11. По истечении времени тура участникам муниципального этапа запрещается выполнять любые действия на компьютере.

12. Во время проведения муниципального этапа олимпиады его участники должны следовать указаниям представителей организаторов олимпиады и членов жюри.

13. После окончания тура и проверки всех решений участников до сведения каждого участника должны быть доведены результаты оценивания представленных им на проверку решений олимпиадных задач. Эти результаты являются предварительными, и знакомство с ними осуществляется в индивидуальном порядке.

14. После объявления предварительных результатов проверки для всех участников муниципального этапа олимпиады должна быть обеспечена возможность подачи апелляции и получения от жюри результатов ее рассмотрения. Порядок рассмотрения апелляций приведен в разделе 1.9. Перед подачей апелляции каждый участник должен иметь возможность индивидуально ознакомиться с предварительными результатами проверки своих решений, чтобы четко аргументировать причины своего несогласия с оценкой жюри.

15. Окончательные итоги муниципального этапа подводятся жюри после рассмотрения всех апелляций.

16. Обязательным мероприятием муниципального этапа Олимпиады по информатике является проведение со всеми желающими разбора задач, предложенных на турах. Разбор задач должен предшествовать процессу подачи и рассмотрения апелляций. Порядок проведения разбора задач представлен в разделе 1.8. При подготовке к разбору задач жюри муниципального этапа должно использовать методические указания, подготовленные региональной предметно-методической комиссией по информатике.

В случае нарушения участником олимпиады действующего Порядка проведения всероссийской олимпиады школьников и утверждённых требований к организации и проведению муниципального этапа олимпиады по информатике, представитель организатора этого этапа вправе удалить данного участника олимпиады из аудитории, составив акт об удалении участника олимпиады. Участники олимпиады, которые были удалены, лишаются права дальнейшего участия во всероссийской олимпиаде школьников по информатике в текущем году, а их результаты обнуляются в единой таблице рейтинга.

В месте проведения муниципального этапа олимпиады вправе присутствовать представители его организатора, оргкомитета и жюри этого этапа олимпиады, должностные лица органов управления образованием, а также граждане, аккредитованные в качестве общественных наблюдателей в порядке, установленном Минобрнауки России.

## 1.8. Процедура разбора заданий

Процедура разбора олимпиадных заданий является неотъемлемой частью проведения муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по информатике. Основная цель этой процедуры – объяснить участникам олимпиады основные идеи решения каждой из предложенных на турах задач и возможные подходы и методы, используемые для разработки требуемых алгоритмов, а также продемонстрировать варианты их реализации на одном из допустимых языков программирования. Дополнительно по каждой задаче сообщаются критерии оценки решений.

На разборе заданий может присутствовать любой участник Олимпиады, а также заинтересованные в этом учителя, тренеры и наставники. В процессе проведения разбора заданий участники Олимпиады должны получить всю необходимую информацию для самостоятельной оценки правильности сданных на проверку жюри решений, чтобы свести к минимуму вопросы к жюри по поводу объективности их оценки и, тем самым, уменьшить число необоснованных апелляций по результатам проверки решений всех участников.

Разбор задач проводится членами жюри муниципального этапа олимпиады после завершения тура или туров. Целесообразно проводить эту процедуру после объявления каждому участнику результатов проверки жюри его решений.

## 1.9. Порядок рассмотрения апелляций

В целях обеспечения права на объективное оценивание работы участники муниципального этапа олимпиады вправе подать в письменной форме апелляцию о несогласии с выставленными баллами в жюри этого этапа олимпиады.

Перед подачей апелляции участник муниципального этапа олимпиады вправе убедиться в том, что его работа проверена и оценена в соответствии с установленными критериями и методикой оценивания выполненных олимпиадных заданий. Поэтому процесс подачи и рассмотрения апелляций должен проводиться после объявления предварительных результатов всем участникам и разбора олимпиадных заданий, чтобы в случае необходимости участник муниципального этапа смог четко аргументировать причины своего несогласия с оценкой жюри. Подать апелляцию участник может **в течение суток** с момента проведения разбора заданий.

Критерии и методика оценивания олимпиадных заданий, требования к используемому на муниципальном этапе программному обеспечению не могут быть предметом апелляции и пересмотру не подлежат.

Решения по апелляции принимаются простым большинством голосов членов жюри. В случае равенства голосов председатель жюри имеет право решающего голоса. Решения по апелляции являются окончательными и пересмотру не подлежат.

Рассмотрение всех апелляций оформляется соответствующим протоколом, который подписывается членами жюри. Форма протокола передается в жюри оргкомитетом. Протоколы рассмотрения апелляции передаются в оргкомитет муниципального этапа для внесения соответствующих изменений в итоговый протокол и отчетную документацию.

Окончательные результаты муниципального этапа олимпиады (общие рейтинги по классам, списки победителей и призеров по каждому классу) утверждаются организатором муниципального этапа с учетом результатов рассмотрения апелляций.

## 1.10. Порядок подведения итогов муниципального этапа

Победители и призеры муниципального этапа Олимпиады определяются отдельно **по классам** по индивидуальным результатам решения участниками всех олимпиадных задач. Итоговый результат каждого участника формируется как сумма полученных этим участником баллов за решение каждой задачи.

Итоги подводятся по возрастным группам 7-8, 9-11 классы.

Индивидуальные результаты участников по каждому классу заносятся в соответствующую рейтинговую таблицу, представляющую собой ранжированный список участников, расположенных по мере убывания набранных ими баллов (далее – рейтинг).

Участники с равным количеством баллов располагаются в алфавитном порядке. Участники, выступавшие на муниципальном этапе в более высокой возрастной группе, чем класс, в котором они обучаются, включаются в итоговую таблицу низшего класса в выбранной ими возрастной группе.

Окончательные итоги муниципального этапа подводятся на последнем заседании жюри этого этапа после завершения процесса рассмотрения всех поданных участниками апелляций. Документом, фиксирующим итоговые результаты, является протокол жюри, подписанный его председателем, а также всеми членами жюри, присутствовавшими на этом заседании.

Для определения количества победителей и призеров по каждому классу квота на общее количество победителей и призеров муниципального этапа распределяется жюри между классами пропорционально количеству участников из каждого класса и с учетом показанных ими результатов.

Победители и призеры муниципального этапа олимпиады по каждому классу определяются жюри этого этапа в соответствии с п. 31 Порядка проведения всероссийской олимпиады школьников. В случае равного количества баллов участников олимпиады, занесенных в итоговую таблицу, решение об увеличении квоты победителей и (или) призеров принимает организатор муниципального этапа олимпиады.

Списки победителей и призеров муниципального этапа олимпиады на основании итогового протокола жюри утверждаются организатором муниципального этапа и публикуются на своем официальном сайте в сети «Интернет», в том числе, и протоколы жюри муниципального этапа олимпиады по информатике.

# 2. Материально-техническое обеспечение муниципального этапа

При проведении муниципального этапа олимпиады для каждого участника олимпиады должно быть предоставлено отдельное компьютерное рабочее место. Все рабочие места участников олимпиады должны обеспечивать участникам олимпиады равные условия и соответствовать действующим на момент проведения олимпиады санитарно-эпидемиологическим правилам и нормам.

За организацию рабочих мест участников муниципального этапа, включая оснащение компьютерной техникой и установку необходимого программного обеспечения, несет ответственность организатор этого этапа олимпиады.

Рабочее место каждого участника муниципального этапа олимпиады должно быть оснащено персональным компьютером с подключением его к сети Интернет. Минимальные характеристики персонального компьютера должны быть не хуже следующих: процессор с частотой 1ГГц, объем оперативной памяти 512 МБ, объем жесткого диска 40 ГБ. Для обеспечения равных условий для всех участников используемые во время соревнований компьютеры должны иметь одинаковые или близкие технические характеристики.

В случае использования во время проведения тура интернет-системы автоматической проверки решений участников возможен выход в Интернет, но тогда должен быть открыт доступ только к сайту проведения соревнований. Доступ к системе состязаний в этом случае должен обеспечиваться по уникальному логину и паролю участника.

В случае использования интернет-системы состязаний организаторы муниципального этапа должны обеспечить защиту сервера от несанкционированного доступа по согласованию с оргкомитетом олимпиады.

При формировании состава программного обеспечения для муниципального этапа необходимо учитывать программное обеспечение, которое будет использоваться организаторами регионального этапов олимпиады. О составе языков и сред программирования для муниципального этапа олимпиады все участники этого этапа должны быть оповещены заранее. **Не допустимо, когда эту информацию участники олимпиады узнают непосредственно перед туром или на пробном туре.**

Участникам муниципального этапа должны быть предоставлены следующие основные языки программирования

|  |  |
| --- | --- |
| **Язык** | **Транслятор** |
| C/C++ | GNU C/C++ 4.8.1 |
| C/C++ | Microsoft Visual C++ 2013 |
| Object Pascal | Free Pascal 2.6.4 |
| Object Pascal | Object Pascal Borland/Embarcadero Delphi 7.0 |
| Java | Java 1.7 |
| C# | .Net Framework v2.0 |

Для проведения муниципального этапа региональные предметно-методические комиссии по информатике и организаторы этого этапа должны обеспечить установку на компьютере каждого участника программного обеспечения. При использовании во время муниципального этапа программных систем проведения соревнований с возможностью автоматической проверки решений задач, включая интернет-системы, допускается установка на рабочих местах участников дополнительного программного обеспечения, необходимого для функционирования таких систем.

Следует отметить, что на все программное обеспечение, используемое при проведении муниципального этапа, организаторы этого этапа должны иметь необходимые лицензии. Большинство рекомендуемых программных систем являются свободно распространяемыми и их можно загрузить с соответствующих сайтов. Методическую помощь в этом случае учреждениям образования должны оказывать муниципальные предметно-методические комиссии по информатике. Примерами таких сайтов являются:

FreePascal – сайт http://freepascal.org ;

MinGW – сайт http://mingw.org ;

Eclipse – сайт http://eclipse.org ;

Code::Blocks – сайт http://www.codeblocks.org ;

Far manager– сайт http://farmanager.com/index.php?l=ru

Региональная предметно-методическая комиссия обеспечивает жюри муниципального этапа всеми необходимыми материалами для проверки и оценивания решений всех задач. Для проверки решений, полученных участниками с использованием программного обеспечения, входящего в состав основной группы языков и сред программирования, региональная предметно-методическая комиссия по информатике предоставляет также все необходимые программные компоненты, обеспечивающие проверку решений задач в автоматическом режиме, в том числе предоставляет эталонные решения. Ответственность за проверку в автоматическом режиме решений участников, реализованных с использованием языков и сред программирования дополнительной группы, полностью лежит на организаторах и жюри муниципального этапа, если иное не оговорено в материалах региональной предметно-методической комиссии по информатике.

# 3. Рекомендации по проверке и оцениванию решений задач

Методику проверки и систему оценивания решений задач муниципального этапа олимпиады предоставляют организаторам и жюри этого этапа региональные предметно-методические комиссии..

## 3.1. Методика проверки решений задач

Участники муниципального этапа олимпиады должны сдавать на проверку решения в виде исходного текста программы на одном из допустимых языков программирования. Проверка решений каждого участника должна осуществляться в следующей последовательности:

* компиляция исходного текста программы;
* последовательное исполнение программы с входными данными, соответствующими тестам из набора тестов для данной задачи, подготовленного предметно-методической комиссией по информатике соответствующего этапа;
* сравнение результатов исполнения программы на каждом тесте с правильным ответом.

При компиляции исходного текста программы, которую участник сдал на проверку, необходимо учитывать следующее.

* жюри должно использовать вполне определенные команды компиляции, соответствующие выбранному участником языку программирования (таблица команд компиляции доводится до сведения всех участников);
* необходимо учитывать, что размер файла с исходным текстом программы не должен больше 256 КБ, а время компиляции программы не должно превышать одной минуты.

В случае нарушения названных ограничений решение участника считается неправильным и никакие баллы за эту задачу участнику не начисляются. Информация об этих ограничениях также должна быть размещена в Памятке участника.

При исполнении программы на каждом тесте, в первую очередь, жюри должно определить, нарушаются ли присутствующие в условии этой задачи ограничения на время работы программы на отдельном тесте и размер доступной программе памяти в процессе ее исполнения. В случае нарушения имеющих место ограничений баллы за этот тест участнику не начисляются.

Если приведенные в условии задачи ограничения не нарушаются в процессе исполнения программы с входными данными, соответствующими конкретному тесту, то после завершения исполнения программы осуществляется проверка правильности полученного ответа. Эта проверка может осуществляться как путем сравнения полученных выходных данных с правильными ответами, так и с использованием предоставляемых региональной предметно-методической комиссией проверяющих программ, если для проверки решений участников предполагается использовать специализированную программную среду соревнований с возможностью проверки решений в автоматическом режиме.

Все представленные на проверку решения участников сначала должны проходить предварительное тестирование на тестах из примера или примеров, приведенных в условии задачи. Если на этих тестах решение участника выдает правильный ответ, то тогда это решение принимается жюри на окончательную проверку, которая после завершения соответствующего тура осуществляется на всех тестах из заданного набора тестов для этой задачи. В противном случае, решение участника считается неверным, и за него участнику не начисляются какие-либо баллы.

При проверке решений участников с использованием специализированной программной среды соревнований процесс предварительной проверки осуществляется в течение тура по мере посылки решений на сервер соревнований. В зависимости от возможностей проверяющей системы на окончательную проверку может приниматься либо последнее прошедшее предварительное тестирование решение одной и той же задачи, либо то, которое он должен указать. В любом случае, участник олимпиады должен быть проинформирован до начала тура, каким образом будет определяться решение, принятое проверяющей системой для окончательной проверки.

## 3.2. Система оценивания решений задач

Каждая задача из предложенных оценивается максимально в 100 баллов. За прохождение каждого из тестов участник получает баллы. Общая оценка за решение конкретным участником отдельной задачи складывается из суммы баллов, начисленных ему по результатам исполнения тестов из всех групп тестов для этой задачи. Итоговая оценка проверки решений всех задач муниципального этапа олимпиады формируется для каждого участника как сумма полученных этим участником баллов за каждую задачу.

Итоговые результаты проверки решений всех задач заносятся в соответствующую тому или иному классу обучения участников итоговую таблицу, представляющую собой ранжированный список участников, расположенных по мере убывания набранных ими баллов. Участники с равным количеством баллов располагаются в алфавитном порядке и разделяют общее место.

Система оценивания заданий формируется региональной предметно-методической комиссией.

Не допускается внесение каких-либо изменений в систему оценивания со стороны жюри без согласования с региональной предметно-методической комиссией по информатике.