Утверждены   
на заседании региональной предметно-методической комиссии по информатике от 23.10.2020 г.

**ТРЕБОВАНИЯ К ПРОВЕДЕНИЮ МУНИЦИПАЛЬНОГО ЭТАПА ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ ПО ИНФОРМАТИКЕ   
В 2020-2021 УЧЕБНОМ ГОДУ**

**ДЛЯ УЧАЩИХСЯ 7-8 КЛАССОВ**

Время проведения олимпиады – 180 минут, причем время на решение теоретических и практических заданий на компьютере строго не регламентируется. Учащиеся самостоятельно должны распределить свои силы. Чтобы зафиксировать время проведения – в начале олимпиады учащиеся авторизуются на компьютере в тестирующей системе Яндекс.Контест (см. информацию ниже).

Максимальное количество баллов - 100.

Все ответы с решениями на теоретические задания должны оформляться в бумажном варианте, для этого необходимо подготовить соответствующие бланки. Единственное требование – после выполнения теоретического тура учащийся сдает свою работу и не имеет права вернуться к её дорешиванию.

При проверке работ учитывается полное или частичное выполнение, а также оригинальное решение. Без обоснования решения или комментария (т.е. наличия только ответа), задача не засчитывается.

При проведении практического тура на компьютерах учащийся оформляет решение с помощью одного из предложенного программного обеспечения: среда программирования на языке высокого уровня (Паскаль, Си, Питон) или алгоритмический язык в среде Кумир.

При проверке учитывается возможность изменения параметров, проверка программы на различных тестовых входных данных.

Для проведения практического тура необходимо подготовить:

1) на компьютерах должны быть установлены следующие программы:

Среда программирования – Кумир, FreePascal, Python, Codeblocks и т.д.

Для доступа в тестирующую систему необходимо установить браузер: Internet Explorer, FireFox, Яндекс.Браузер, Opera или Google Chrome ([ссылка](https://www.slo.ru/files/browsers/)).

2) все файлы участников должны сохраняться в отдельной папке с кодом участника, включающий номер кабинета и номер компьютера. Этот код участнику присваивается после регистрации.

3) для проверки программ учащихся предлагается использовать тестирующую систему, аналогичную для учащихся 9-11 классов (см. раздел «Использование тестирующей системы» ниже).

Необходимо написать алгоритм в виде блок-схемы или программу на языке высокого уровня в соответствующей среде разработке: Кумир, PascalABC, Freepascal, Codeblocks, Python.

Проверяющая система: https://official.contest.yandex.ru/contest/ХХХХ/enter

(здесь ХХХХ - номер контеста).

Интернет-фильтр должен быть настроен только на использование соответствующих адресов и портов.

Для этого контеста требуется подготовить логины и пароли для каждого участника и члена жюри. Для этого ответственным координаторам необходимо за 5 дней до начала олимпиады предоставить информацию о количестве участников, включая председателя и членов жюри по указанной форме:

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdu8cU6LLqsbjLYpxcoAw34mtRT2fv8xJlhkZgG_3bDnyWyFQ/viewform> или на почтовый адрес [inf-a42@yandex.ru](mailto:inf-a42@yandex.ru) – по этим данным будут высланы логины и пароли для входа и краткая инструкция по работе с сайтом.

***Критерии оценивания:***

При написании алгоритма в виде блок-схемы снимается **25% от общего количества баллов за задачу**.

За каждый тест баллы начисляются из расчета - общее количество баллов за задачу разделить на количество тестов**.**

Ограничение времени – 1 секунда

Ограничение памяти – 64Mb

Ввод – стандартный ввод или input.txt

Вывод – стандартный вывод или output.txt

**ДЛЯ УЧАЩИХСЯ 9-11 КЛАССОВ**

**Общая информация**

Время проведения - 235 минут (3 часа 55 минут)

Максимальное количество баллов за задачу – 100

Максимальное количество баллов – 400

Особенности проведения – задания практического тура выполняются на компьютерах и сохраняются в отведенные папки. Не допускается использование локальной сети. Для проверки программ используется автоматическая тестирующая система Яндекс.Контест. Интернет-фильтр должен быть настроен только на использование соответствующих адресов и портов. Для авторизации должны быть подготовлены пароли и логины.

Проверяющая система: https://official.contest.yandex.ru/contest/ХХХХ/enter

(здесь ХХХХ - номер контеста).

Ограничение по времени – 1 секунда

Ограничение по памяти – 64Mb

Ввод данных – через стандартный поток ввода или из файла input.txt

Вывод данных – через стандартный поток вывода или в файл output.txt

***Критерии оценивания:***

Каждая задача оценивается по количеству пройденных тестов (за каждый тест балл вычисляется так: общее количество баллов делится на общее количество тестов). Если проходят только тесты в задаче, то количество баллов составляет 10 процентов от общего количества.

**Рабочее место учащегося**

Каждый участник должен быть обеспечен рабочим местом, оснащенным современным персональным компьютером или ноутбуком. Характеристики компьютеров, предоставленных участникам, должны совпадать, либо различаться незначительно. Компьютеры должны быть объединены в локальную сеть с доступом к тестирующей системе.

Учащимся предоставляется бумага и письменные принадлежности для черновых записей. При этом черновики не собираются после окончания тура и не проверяются.

**Использование тестирующей системы**

Выход в Интернет для участников олимпиады во время компьютерных туров должен быть заблокирован Интернет-фильтром, кроме выхода на страницу системы автоматической проверки решений участников contest.yandex.ru. Для проверки заданий будет организовано закрытое соревнование на площадке contest.yandex.ru.

Для этого ответственным координаторам необходимо за 5 дней до начала олимпиады предоставить информацию о количестве участников, включая председателя и членов жюри по указанной форме <https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdu8cU6LLqsbjLYpxcoAw34mtRT2fv8xJlhkZgG_3bDnyWyFQ/viewform> или на почтовый адрес [inf-a42@yandex.ru](mailto:inf-a42@yandex.ru) – по этим данным будут высланы логины и пароли для входа и краткая инструкция по работе с сайтом. Доступ к любым другим сайтам, кроме сайта проведения соревнований, должен быть заблокирован. Более подробно можно найти здесь: [Скачать инструкцию для администратора.](https://yadi.sk/d/Bvk1rWdP3EnqUK)

Для подготовки к олимпиаде смотрите примеры соревнований прошлых лет:

<https://contest.yandex.ru/contest/14198/enter>

<https://contest.yandex.ru/contest/10005/enter>

<https://contest.yandex.ru/contest/9305/enter>

<https://contest.yandex.ru/contest/5602/enter>

<https://contest.yandex.ru/contest/5514/enter>

или Пробный контест (<https://contest.yandex.ru/contest/3/enter/>)

При работе с системой соревнований contest.yandex.ru с автоматической проверкой решений задач каждому участников предоставляется также логин и пароль для входа в систему, **который будет выслан за день до начала олимпиады ответственному организатору.**

**Необходимое материально-техническое обеспечение**

Для доступа в тестирующую систему необходимо установить браузер: Internet Explorer, FireFox, Яндекс.Браузер, Opera или Google Chrome ([ссылка](https://www.slo.ru/files/browsers/)).

В список рекомендуется включить распространенные языки программирования общего назначения, в том числе: C++, Pascal, Python, Java, C#. Не рекомендуется ограничивать участников небольшим количеством доступных языков программирования, в частности, в список могут быть добавлены языки, поддерживаемые используемой тестирующей системой, которые используются для преподавания в школах муниципалитета или региона, например, Basic, КуМир, Kotlin, C, D, и другие.

В дополнение к материально-техническому обеспечению на компьютерах участников должны быть установлены компиляторы и среды разработки для используемых на соответствующем этапе языков программирования.

Программное обеспечение, рекомендуемое для использования на олимпиаде, размещается на следующих сайтах:

* MinGW GNU C++ – https://sourceforge.net/projects/mingw-w64/
* Free Pascal – https://www.freepascal.org/
* Microsoft Visual C++, C#, Basic – https://visualstudio.microsoft.com/vs/express/
* Oracle Java – https://www.oracle.com/technetwork/java/index.html
* OpenJDK Java – https://jdk.java.net/12/
* Python – https://www.python.org/
* Pascal ABC – http://pascalabc.net/
* Free Basic – https://www.freebasic.net/
* Code::Blocks – http://www.codeblocks.org/
* IntelliJ IDEA – https://www.jetbrains.com/idea/
* PyCharm – https://www.jetbrains.com/pycharm/
* Kumir – https://www.niisi.ru/kumir/dl.htm
* CLion – https://www.jetbrains.com/clion/
* Wing IDE – https://wingware.com/
* Sublime Text – https://www.sublimetext.com/
* Vim – https://www.vim.org/
* Far Manager – https://www.farmanager.com/
* Geany – https://www.geany.org/

Помимо ОС, компиляторов и сред разработки на компьютерах участников может быть установлено дополнительное ПО (файловые менеджеры, текстовые редакторы, программы для чтения PDF-файлов), например: Far Manager, Vim,  Sublime Text, Geany, Adobe reader.

**Перечень справочных материалов, средств связи и электронно-вычислительной техники, разрешенных к использованию во время проведения олимпиады**

Учащимся предоставляется бумага и письменные принадлежности для черновых записей. При этом черновики не собираются после окончания тура и не проверяются.

Помимо компьютера, предоставленного организаторами соответствующего этапа в случае его проведения в компьютерной форме, участникам запрещается пользоваться любыми электронными устройствами, в том числе другими компьютерами и ноутбуками, мобильными телефонами и смартфонами, электронными книгами, планшетами, электронными часами, CD и MP3 плеерами, любыми наушниками.

Участникам запрещается пользоваться любыми электронными носителями информации, в том числе компакт-дисками, модулями флэш-памяти, картами памяти.

Участникам разрешается пользоваться чистыми листами, в том числе листами в клетку, а также письменными принадлежностями – ручкой, карандашом, стирательной резинкой, циркулем, линейкой.

Для каждого основного языка программирования или среды виртуальных исполнителей на компьютерах участников или в локальной сети размещается документация. Также рекомендуется установить или сделать доступной документацию по дополнительным языкам программирования. Допустимо также при ограничении доступа в интернет сохранить доступ к сайтам с документацией по языкам программирования.

Для доступа участников к документации рекомендуется разместить на компьютерах участников или в локальной сети локальные копии:

* документации по языку C++, например http://cppreference.com;
* документации по языку Free Pascal с https://www.freepascal.org/docs.var;
* документации по Java API с https://docs.oracle.com/en/java/;
* документации по языку Python с https://docs.python.org/3/;
* документации по другим доступным языкам программирования.

**Правила поведения участников во время тура**

В случае использования компьютеров для проведения этапа перед началом каждого тура все компьютеры участников должны находиться во включенном состоянии.

На каждом рабочем месте участника должны размещаться распечатанные тексты условий задач (если они используются, допускается использование электронной версии условий, в этом случае они должны быть доступны в интерфейсе проверяющей системы) и лист с логином и паролем для входа в тестирующую систему (если для авторизации используются логин и пароль). В распоряжение участников также должна предоставляться памятка участника. Возможно также предоставление указанных материалов в электронном виде.де. Участникам разрешается ознакомиться с условиями задач и приступить к их решению только после начала тура. Распечатанные тексты условий задач должны быть размещены таким образом, чтобы участники не могли свободно ознакомиться с ними до начала тура, например, упакованы в непрозрачный конверт или размещены лицевой стороной вниз.

Во время тура участники не вправе общаться друг с другом или свободно перемещаться по аудитории. Выход из места проведения олимпиады и вход в него во время тура возможен только в сопровождении дежурного.

Участникам категорически запрещается перед началом и во время туров передавать свои логин и пароль другим участникам, пытаться получить доступ к информации на компьютерах других участников или пытаться войти в тестирующую систему от имени другого участника.

В случае возникновения во время тура сбоев в работе компьютера или используемого программного обеспечения время, затраченное на восстановление работоспособности компьютера, может быть компенсировано по решению жюри, если сбой произошел не по вине участника.

Ответственность за сохранность своих данных во время тура каждый участник несет самостоятельно. Чтобы минимизировать возможные потери данных, участники должны своевременно сохранять свои файлы.

**Показ олимпиадных работ**

В случае использования онлайн-тестирования, при котором результаты проверки решений сообщаются участникам во время тура по мере того как они становятся известны, участники после окончания тура знают свои результаты. Организатор соответствующего этапа публикует на своѐм сайте задания олимпиады и разбор задач.

В случае компьютерного проведения тура также публикуются тесты и решения, подготовленные предметно-методической комиссией, возможно предоставление возможности решения задач вне зачета после окончания тура.

В случае бланковой формы проведения тура участники могут ознакомиться с результатами проверки своих работ.

Не допускается изменение баллов участников в процессе показа работ, баллы участника, в том числе в случае технических ошибок, могут быть изменены только в результате апелляции.

**Рассмотрение апелляций участников олимпиады**

Участник, не согласный с оцениванием его решений, имеет право подать апелляцию. Предметом апелляции является несоответствие выставленной оценки критериям оценивания решений, описанных в настоящих требованиях, методических материалах по проведению соответствующего этапа и условиях задач. Критерии и методика оценивания не могут быть предметом апелляции и пересмотру не подлежат.

Жюри устанавливает сроки и регламент подачи апелляций, однако срок, в течение которого могут быть поданы апелляции должен составлять не менее одного часа и должен завершиться не позднее третьего дня после олимпиады.

Основанием для проведения апелляции является заявление участника на имя председателя жюри, написанное по установленной форме.

Участник вправе требовать очного рассмотрения апелляции в его присутствии с использованием видеофиксации.

По результатам рассмотрения апелляции выносится одно из следующих решений:

● об отклонении апелляции и сохранении выставленных баллов;

● о частичном или полном удовлетворении апелляции и корректировке баллов.

Решение по каждой апелляции оформляется протоколом установленного вида, который подписывается членами жюри, принимавшими участие в рассмотрении апелляции. На основании протоколов рассмотрения апелляций вносятся соответствующие изменения в итоговые документы.

Окончательные итоги утверждаются жюри с учетом результатов рассмотрения апелляций и доводятся до сведения всех участников олимпиады.

**Определение победителей и призѐров**

После рассмотрения апелляций жюри формирует рейтинги участников. Рейтинги формируются отдельно по классам. Участники в рейтинге упорядочиваются в порядке убывания их баллов. При равенстве баллов участники из одного класса в рейтинге указываются в алфавитном порядке, но считаются разделяющими одно и то же место. Победители и призеры определяются отдельно по классам. Для этого жюри использует итоговые рейтинги.

Квота на общее количество победителей и призеров определяется организатором соответствующего этапа с учетом действующих нормативных документов.

Списки победителей и призеров утверждаются организатором соответствующего этапа олимпиады. Победители и призеры муниципального этапа награждаются поощрительными грамотами.

Все вопросы организаторы и председатели жюри муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников могут направлять на электронный адрес inf-a42@yandex.ru (региональная предметно-методическая комиссия по информатике).