

Всероссийская олимпиада школьников по информатике, 2013-14 уч. год

Первый (школьный) этап в г. Москве

Рекомендации по проведению олимпиады

Общие правила

1. Школьный этап всероссийской олимпиады школьников по информатике проводится с 22 по 26 октября 2013 года. Конкретную дату проведения олимпиады образовательное учреждение выбирает самостоятельно. Задания олимпиады будут доступны в системе Статград утром 22 октября.
2. Форма проведения олимпиады различается в 5-6, 7-8 и 9-11 классах. Комплекты олимпиадных заданий отдельные для 5 класса, 6 класса, 7-8 класса и 9-11 классов. При этом победители и призеры олимпиады объявляются отдельно в каждой параллели (то есть жюри школьного этапа олимпиады отдельно выделяют победителей и призеров в 9 классе, отдельно — в 10 классе и отдельно — в 11 классе, несмотря на то, что в 9-11 классах единые задания).
3. Олимпиада для 5-6 классов выполняется в бланковой форме (учащиеся выполняют задания и записывают ответ на бумаге). Продолжительность тура составляет 1 час. После окончания олимпиады жюри проверяет работы участников в соответствии с критериями, которые также будут доступны через систему Статград.
4. **Олимпиада для 7-8 классов проводится в компьютерной форме с использованием централизованной тестирующей системы.** Продолжительность тура составляет 2 часа. Учащимся будет предложено 7 заданий, из которых 4 задания теоретического характера, ответом на которое является число, строка или некоторый текст, и 3 задачи по программированию. При этом учитывается только 4 задания, по которым учащимся был набран наибольший балл, таким образом, учащиеся могут не выполнять задания по программированию и тем не менее набрать максимальный допустимый балл на олимпиаде.
5. **Олимпиада для 9-11 классов проводится в компьютерной форме с использованием централизованной тестирующей системы.** Продолжительность тура составляет 2 часа (120 минут). Учащимся будет предложено 4 задания. Все задания являются задачами по программированию, при этом учитываются все задания.
6. Несмотря на то, что для проверки олимпиады в 7-11 классах используется автоматическая тестирующая система, поддерживаемая методической комиссией, результаты олимпиады подводит жюри школьного этапа олимпиады и утверждает образовательное учреждение (просто сдачи задач в тестирующую систему недостаточно для прохождения на окружной этап олимпиады). Жюри школьного этапа олимпиады должно после окончания тура для каждого участника записать его результат из тестирующей системы, составить протокол проведения олимпиады, объявить победителей и призеров олимпиады. На основании решения жюри издается приказ по образовательному учреждению о победителях и призерах олимпиады, списки победителей и призеров олимпиады сдаются в систему Статград и в окружное управление образования.
7. Для знакомства с тестирующей системой и особенностями автоматической проверки заданий всем участникам олимпиады рекомендуется принять участие в тренировочном туре. Тренировочный тур проводится по аналогичным заданиям отдельно для 7-8 и отдельно для 9-11 классов. Тренировочные задания для 7-8 классов

не содержат заданий по программированию, поэтому школьникам 7-8 классов, желающих выполнять задания по программированию, рекомендуется также принять участие в тренировочном туре для 9-11 классов.

Пробные туры доступны по адресу <http://olympiads.ru/moscow/2013-14/vsosh/>

8. Организаторам школьного этапа олимпиады, учителям информатики также рекомендуется ознакомиться с тестирующей системой путем участия в пробном туре, а также в основном туре олимпиады (после получения заданий из системы Статград, но до начала тура в школе).
9. Различные материалы по проведению олимпиады (регламент, руководство по использованию тестирующей системы, тренировочные туры) размещаются на сайте городской предметно-методической комиссии по информатике на сайте <http://olympiads.ru/moscow>. Для связи с методической комиссией по вопросам проведения школьного этапа олимпиады можно использовать электронную почту inf-school@mosolymp.ru.
10. Более подробно регламент проведения олимпиады для каждой из группы 5-6, 7-8, 9-11 класса описан далее.

Порядок проведения олимпиады для учащихся 5-6 классов

1. Олимпиада для учащихся 5-6 классов проводится в бланковой форме (то есть решения задач записываются на бумаге и проверяются жюри). Компьютеры и иное специальное оборудование для проведения олимпиады не требуется.
2. Продолжительность олимпиады составляет 1 час (60 минут). При необходимости продолжительность тура может быть сокращена до 45 минут.
3. Во время тура участникам олимпиады запрещено использование средств связи, электронного оборудования, литературы, разрешается общаться только с организаторами олимпиады и членами жюри.
4. Комплект олимпиадных заданий состоит из 5 задач. После окончания олимпиады жюри проводит проверку работ по предлагаемым критериям. Максимальный балл за одну задачу равен 5, максимальный балл за всю работу составляет 25.
5. Результаты олимпиады определяются отдельно среди учащихся 5 и 6 классов.
6. Победителями олимпиады объявляются участники, набравшие наибольшее число баллов среди участников данной параллели, при условии, что они набрали не менее 13 баллов. Если ни один из участников не набрал 13 или более баллов, то определяются только призеры олимпиады. Если несколько участников олимпиады набрали одинаковое наибольшее число баллов, то все они объявляются победителями.
7. Призерами олимпиады рекомендуется объявлять участников, набравших не менее 13 баллов, но эта граница может быть изменена решением жюри олимпиады.

Порядок проведения олимпиады для учащихся 7-8 классов

1. Олимпиада для учащихся 7-8 классов проводится в компьютерной форме с использованием централизованной автоматической тестирующей системы. Адрес страницы тестирующей системы в сети интернет будет содержаться в условиях олимпиадных заданий.
2. Задания олимпиады будут содержать как теоретические вопросы, ответом на которые является некоторое число, строка или текст, так и задания на программирование. При этом для получения максимального балла на олимпиаде не требуется выполнение заданий по программированию, поэтому в олимпиаде могут принимать участие учащиеся, не владеющие навыками программирования.
3. Продолжительность олимпиады составляет 2 часа (120 минут). Если участники олимпиады не будут выполнять задания по программированию, то продолжительность олимпиады может быть сокращена до 60 минут.
4. Рабочее место участника олимпиады должно быть оснащено персональным компьютером, имеющим доступ к сети интернет. Для работы с автоматической тестирующей системой используется web-браузер.
5. В случае если участник олимпиады предполагает выполнять задания по программированию, на компьютер необходимо установить необходимые среды разработки. Список рекомендуемых сред разработки для проведения олимпиад приведен на странице <http://olympiads.ru/moscow/2013-14/docs/po.shtml>
6. Компьютер участника олимпиады должен быть подключен к сети Интернет для доступа к автоматической тестирующей системе. При этом желательно использовать систему фильтрации, ограничивающую доступ к сети интернет только сайтом олимпиады и сайтом, через который будет осуществляться доступ к тестирующей системе. При невозможности соблюдения данного требования в аудитории должно быть обеспечено постоянное визуальное наблюдение за работой учащихся, с целью недопущения использования интернет-ресурсов участниками олимпиады. Также должна быть исключена возможность использования средств локальной сети (сетевые сообщения, сетевые диски) для обмена информацией между участниками олимпиады.
7. Участникам олимпиады запрещено использование средств связи, электронного оборудования (кроме рабочего компьютера) и носителей информации, разрешается общаться только с организаторами олимпиады и членами жюри.
8. Участникам олимпиады разрешается использовать принесенную с собой литературу на бумажном носителе, заранее заготовленные распечатанную документацию и личные записи.
9. Вариант олимпиады состоит из 7 заданий. Задания 1-4 являются заданиями с кратким или развернутым ответом. Ответом на это задание является число, слово или текст, который должен быть введен в тестирующую систему. Задания 5-7 являются заданиями по программированию. Ответом на это задание является исходный текст программы на языке программирования, поддерживаемом тестирующей системой.
10. Каждое задание оценивается из 10 баллов. При подведении результатов олимпиады в зачет идет только четыре задания, по которым участник показал наилучший результат (набрал наибольшее число баллов). Таким образом, максимальный балл, который может набрать участник, равен 40 и для получения максимального балла можно не выполнять задания по программированию. Если участники олимпиады не владеют навыками программирования, то можно не распечатывать условия заданий 5-7 для данных учащихся.

11. Перед началом олимпиады участники олимпиады участникам рассказывается о правилах проведения олимпиады и о работе с тестирующей системой. Участники олимпиады проверяют работоспособность компьютера, сред разработки, наличие доступа к тестирующей системе до начала тура. При наличии технических проблем они должны быть устранены до начала тура.
12. Организатор олимпиады назначает каждому участнику олимпиады логин, имеющий вид **sch770000-2013-01**, где **sch770000** необходимо заменить на логин школы в системе статград, 2013 — номер года проведения олимпиады, 01 — индивидуальный номер участника в данном образовательном учреждении (номера выдаются начиная с числа 01, при необходимости можно использовать трехзначные номера). Тем самым каждому участнику олимпиады назначается уникальный логин. Номера участников олимпиады в 7-8 классах должны отличаться от номеров участников из 9-11 классов.
13. После этого каждый участник должен зарегистрироваться в автоматической тестирующей системе. Для этого участник нажимает на ссылку «Регистрация» на странице входа в тестирующую систему и попадает на страницу «Войти и редактировать регистрационные данные», где необходимо нажать на ссылку «Создать учётную запись». На следующей странице «Создать новую учётную запись» участник вводит в поле login назначенный ему login, в поле e-mail вводит адрес электронной почты. После этого необходимо нажать на кнопку «Создать учётную запись». Пароль для входа будет сгенерирован автоматически и отображен на следующей странице. Необходимо записать этот пароль.
14. Дальнейшая последовательность действий участника олимпиады такая. На странице «Активировать новую учётную запись» необходимо ввести логин и пароль и нажать на кнопку «Войти». На следующей странице «Просмотр общей информации» необходимо нажать на ссылку «Редактировать» и заполнить все обязательные поля на странице «Редактирование общей информации» (фамилия, имя, класс, учебное заведение, адрес электронной почты), после чего нажать на «Сохранить». После этого на странице «Просмотр общей информации» нажать на ссылку «Подтвердить регистрацию». На следующей странице необходимо нажать на кнопку «Участвовать». На следующей странице необходимо нажать на кнопку «Начать виртуальный турнир».
15. Во время олимпиады участник может выбирать вкладки для сдачи заданий. Задания 1-4 являются заданиями, ответом на которое является некоторое число, слово или комбинация букв или текст, который необходимо ввести в поле ввода. После ввода ответа необходимо нажать на кнопку «Отправить!». После ввода ответа происходит проверка соответствия ответа установленному формату записи ответа для этой задачи (например, на соответствие того, является ли ответ числом). Если ответ соответствует формату, то в столбце «Результат» списка сданных решений по этой задаче записывается «Принято на проверку», а вкладка с номером задачи окрашивается в зелёный цвет. Если решение не соответствует описанному формату, то сданное решение получает статус «Неправильный формат ответа», а вкладка с номером задачи окрашивается в зелёный цвет. Задание будет оценено только в том случае, если оно было принято на проверку.
16. Задания 5-7 являются заданиями по программированию, их выполнение необязательно для получения максимального балла. Результатом выполнения этого задания является исходный код программы на одном из языков программирования, поддерживаемых тестирующей системой. Подробнее о порядке сдачи заданий по программированию смотрите методические рекомендации для 9-11 классов.
17. Тестирование заданий на соответствие формату ввода может занимать некоторое время, при этом вкладка с номером задачи во время тестирования окрашивается в жёлтый цвет. Для обновления результатов тестирования необходимо обновлять

страницу в браузере (например, нажатием на клавишу F5).

18. Учащийся может многократно сдавать решение одной и той же задачи. В итоговый зачет идет последнее решение, которое было принято на проверку по каждой задаче. По ссылке «Итог» в тестирующей системе участник может ознакомиться с тем, по каким задачам им были сданы решения.
19. После окончания олимпиады (контроль за временем проведения олимпиады осуществляет организатор олимпиады) учащийся нажимает на ссылку «Закончить виртуальный турнир», затем еще раз на кнопку «Закончить виртуальный турнир». После этого производится окончательное тестирование заданий. После появления сообщения об окончании тестирования необходимо обновить страницу.
20. На странице «Итог по задачам» отображаются результаты участника олимпиады по всем сданным задачам. Каждая задача оценивается в 10 баллов. Организаторы олимпиады вносят в итоговый протокол олимпиады результаты участника по всем задачам 1-7, переписывая эти результаты со страницы «Итог по задачам». После чего жюри олимпиады выбирает у каждого участника 4 задачи, по которым участник показал наилучший результат и подсчитывает сумму баллов по этим задачам, что и является окончательным баллом участника за олимпиаду. Таким образом, максимальный возможный балл участника равен 40. Если участник олимпиады не выполнял задания по программированию, то окончательный балл участника можно определять, как сумму баллов по всем задачам.
21. Победителями олимпиады объявляются участники, набравшие наибольшее число баллов среди участников данной параллели, при условии, что они набрали не менее 21 балла. Если ни один из участников не набрал 21 или более баллов, то определяются только призеры олимпиады. Если несколько участников олимпиады набрали одинаковое наибольшее число баллов, то все они объявляются победителями. Границу призеров олимпиады определяет жюри олимпиады отдельно для каждой параллели 7 и 8 классов.

Порядок проведения олимпиады для учащихся 9-11 классов

1. Олимпиада для учащихся 9-11 классов проводится в компьютерной форме с использованием централизованной автоматической тестирующей системы. Адрес страницы тестирующей системы в сети интернет будет содержаться в условиях олимпиадных заданий.
2. Вариант заданий для учащихся 9-11 классов состоит из 4 задач. Все задачи являются задачами по программированию. Решением задачи является исходный код программы на одном из языков программирования, поддерживаемых тестирующей системой.
3. Тестирующая система поддерживает следующие языки программирования и компиляторы (список может быть изменен по техническим причинам):
 - Pascal:** компиляторы Free Pascal, Borland Delphi, PascalABC.NET
 - C:** компилятор Clang C или GNU C
 - C++:** компилятор Clang C++ или GNU C++
 - Basic:** компилятор Free Basic (аналог QBasic) и Mono Basic (аналог Visual Basic)
 - Python:** версии 2 и 3
 - Кумир**
 - C#:** компилятор Mono C#
 - Java**
 - PHP:** в режиме CLI (консольный режим, без использования web-сервера)
 - Perl**
 - Ruby**
4. Продолжительность олимпиады составляет 2 часа (120 минут).
5. Рабочее место участника олимпиады должно быть оснащено персональным компьютером, имеющим доступ к сети интернет. Для работы с автоматической тестирующей системой используется web-браузер. На компьютер необходимо установить необходимые участнику среды разработки. Список рекомендуемых сред разработки для проведения олимпиад приведен на странице <http://olympiads.ru/moscow/2013-14/docs/po.shtml>
6. Компьютер участника олимпиады должен быть подключен к сети Интернет для доступа к автоматической тестирующей системе. При этом желательно использовать систему фильтрации, ограничивающую доступ к сети интернет только сайтом олимпиады и сайтом, через который будет осуществляться доступ к тестирующей системе. При невозможности соблюдения данного требования в аудитории должно быть обеспечено постоянное визуальное наблюдение за работой учащихся, с целью недопущения использования интернет-ресурсов участниками олимпиады. Также должна быть исключена возможность использования средств локальной сети (сетевые сообщения, сетевые диски) для обмена информацией между участниками олимпиады.
7. Участникам олимпиады запрещено использование средств связи, электронного оборудования (кроме рабочего компьютера) и носителей информации, разрешается общаться только с организаторами олимпиады и членами жюри.
8. Участникам олимпиады разрешается использовать принесенную с собой литературу на бумажном носителе, заранее заготовленные распечатанную документацию и личные записи.
9. Перед началом олимпиады участникам олимпиады рассказывается о правилах проведения олимпиады и о работе с тестирующей системой. Участники

олимпиады проверяют работоспособность компьютера, сред разработки, наличие доступа к тестирующей системе до начала тура. При наличии технических проблем они должны быть устранены до начала тура.

10. Организатор олимпиады назначает каждому участнику олимпиады логин, имеющий вид **sch770000-2013-01**, где **sch770000** необходимо заменить на логин школы в системе статград, 2013 — номер года проведения олимпиады, 01 — индивидуальный номер участника в данном образовательном учреждении (номера выдаются начиная с числа 01, при необходимости можно использовать трехзначные номера). Тем самым каждому участнику олимпиады назначается уникальный логин. Номера участников олимпиады в 9-11 классах должны отличаться от номеров участников из 7-8 классов.
11. После этого каждый участник должен зарегистрироваться в автоматической тестирующей системе. Для этого участник нажимает на ссылку «Регистрация» на странице входа в тестирующую систему и попадает на страницу «Войти и редактировать регистрационные данные», где необходимо нажать на ссылку «Создать учётную запись». На следующей странице «Создать новую учётную запись» участник вводит в поле login назначенный ему login, в поле e-mail вводит адрес электронной почты. После этого необходимо нажать на кнопку «Создать учётную запись». Пароль для входа будет сгенерирован автоматически и отображен на следующей странице. Необходимо записать этот пароль.
12. Дальнейшая последовательность действий участника олимпиады такая. На странице «Активировать новую учётную запись» необходимо ввести логин и пароль и нажать на кнопку «Войти». На следующей странице «Просмотр общей информации» необходимо нажать на ссылку «Редактировать» и заполнить все обязательные поля на странице «Редактирование общей информации» (фамилия, имя, класс, учебное заведение, адрес электронной почты), после чего нажать на «Сохранить». После этого на странице «Просмотр общей информации» нажать на ссылку «Подтвердить регистрацию». На следующей странице необходимо нажать на кнопку «Участвовать». На следующей странице необходимо нажать на кнопку «Начать виртуальный турнир».
13. Во время олимпиады участник может выбирать вкладки для сдачи заданий. Перейдя на вкладку с номером нужной задачи, учащийся выбирает язык программирования, используемый для решения этой задачи и файл с исходным кодом программы, после чего нажимает на кнопку «Отправить!».
14. После сдачи задачи на проверку, решение участника проверяется на тестах, приведенных в условии задачи. **Программа участника должна выдавать правильный ответ на всех тестах, приведенных в условии задачи.** Если программа не может быть скомпилирована, выдает неправильный ответ, выдает какие-то лишние сообщения, не предусмотренные условиями задачи (например, «Введите n»), не завершает работу в течение 1 секунды или допускает ошибку при выполнении хотя бы на одном тесте из условия задачи, то решение не принимается на проверку и оценивается в 0 баллов.
15. Тестирование заданий может занимать некоторое время, при этом вкладка с номером задачи во время тестирования окрашивается в желтый цвет. Для обновления результатов тестирования необходимо обновлять страницу в браузере (например, нажатием на клавишу F5).
16. Учащийся может многократно сдавать решение одной и той же задачи. В итоговый зачет идет последнее решение, которое было принято на проверку по каждой задаче. По ссылке «Итог» в тестирующей системе участник может ознакомиться с тем, по каким задачам им были сданы решения. Задания, принятые на проверку, окрашиваются в зеленый цвет, задания, не принятые на проверку — в красный цвет.

17. После окончания олимпиады (контроль за временем проведения олимпиады осуществляет организатор олимпиады) учащийся нажимает на ссылку «Закончить виртуальный турнир», затем еще раз на кнопку «Закончить виртуальный турнир». После этого производится окончательное тестирование заданий. После появления сообщения об окончании тестирования необходимо обновить страницу.
18. На странице «Итог по задачам» отображаются результаты участника олимпиады по всем сданным задачам. Организаторы олимпиады вносят в итоговый протокол олимпиады результаты участника по всем задачам и сумму баллов, переписывая эти результаты со страницы «Итог по задачам». Каждая задача оценивается в 100 баллов. Максимальный балл участника олимпиады равен 400.
19. Победителями олимпиады объявляются участники, набравшие наибольшее число баллов среди участников данной параллели, при условии, что они набрали не менее 201 балла. Если ни один из участников не набрал 201 или более баллов, то определяются только призеры олимпиады. Если несколько участников олимпиады набрали одинаковое наибольшее число баллов, то все они объявляются победителями. Границу призеров олимпиады определяет жюри олимпиады отдельно для каждой параллели 9, 10 и 11 классов.