



Руководителям органов местного самоуправления, осуществляющих управление в сфере образования

**МИНИСТЕРСТВО
ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ**

площадь Революции, д. 4, Челябинск, 454113
Тел. (351) 263-67-62, факс (351) 263-87-05,
E-mail: minobr@gov74.ru, www.minobr74.ru
ОКПО 00097442, ОГРН 1047423522277
ИНН/КПП 7451208572/745101001

17 СЕН 2018

№ 1213/9599

На № _____ от _____

О Региональных отборочных командных соревнованиях школьников Южного Урала по программированию

Уважаемые коллеги!

В рамках Всероссийской молодежной недели по информатике и программированию 8-9 декабря 2018 года в г. Санкт-Петербурге состоится заключительный этап девятнадцатой Всероссийской командной олимпиады школьников по программированию (далее именуется - ВКОШП).

В 2018 году отборочные соревнования пройдут в два этапа:

1) 20 октября 2018 года с 12:00 по 16:00 состоится заочный онлайн-тур. Каждая команда для участия в заочном онлайн-туре должна зарегистрироваться на сайте <https://ipc.susu.ru/> до 20:00 16 октября 2018 года и принять участие в пробном туре.

По итогам онлайн-тура будет приглашено не менее 30 команд на основной отборочный тур.

2) Основной отборочный тур региональных командных соревнований школьников Челябинской области пройдет 28 октября 2018 года. Лучшие команды по результатам основного отборочного тура будут рекомендованы к участию в заключительном этапе восемнадцатой Всероссийской командной олимпиады школьников по программированию.

Для участия в олимпиаде необходимо заблаговременно (в срок до 16 октября 2018 года) зарегистрироваться на интернет-сайте.

Направляю правила проведения отборочной командной олимпиады школьников Челябинской области по программированию.

Прошу своевременно проинформировать руководителей общеобразовательных организаций и обучающихся.

Приложение на 6 л. в 1 экз.

Начальник управления начального,
основного, среднего общего образования

Е.А. Тюрина

Выдря Надежда Михайловна, 263-63-65

Рассылка: отдел исполнителя, МОУО, ЧОЛИ, pmfdek@susu.ru, sartasovami@susu.ru

Правила проведения Отборочной командной олимпиады школьников Челябинской области по программированию

Общие положения о проведении олимпиады

- Отборочная командная олимпиада школьников Челябинской области по программированию будет проходить 20-28 октября 2018 года. Для команд Челябинской области данная олимпиада является отборочным туром для участия во Всероссийской командной олимпиаде школьников по программированию (ВКОШП).

- В олимпиаде участвуют команды, состоящие из трех школьников. Команды представляют школы или учреждения дополнительного образования. Возможно участие в олимпиаде команд, составленных из школьников различных школ (сборных команд). Состав команд должен удовлетворять правилам отбора ВКОШП. Участие в олимпиаде бесплатное.

- Очный тур олимпиады проводится 28 октября 2018 года на базе ИВЦ ЮУрГУ.

- Для участия в очном туре необходимо пройти онлайн-отбор (квалификационный тур), который состоится 20 октября 2018 года с 12:00 по 16:00 ч. .

Правила онлайн-отбора

1. Для участия в онлайн-отборе необходимо в срок до 20:00 ч. 16 октября 2018 года зарегистрировать команду из трёх человек (участники могут учиться в разных школах) на сайте <https://ipc.susu.ru/> и принять участие в пробном туре. При регистрации все участники команды должны указать свои точные данные. Каждый участник зарегистрированной команды не может быть одновременно участником другой из уже зарегистрированных команд.

2. Участвовать в онлайн-отборе можно с использованием любого компьютера, имеющего выход в интернет. Участникам разрешено использовать любые программы и материалы на своем компьютере, а также справочную литературу на бумажном носителе. Общение во время соревнования с кем-либо, кроме участников своей команды, **запрещено**. В случае, если у жюри возникнут подозрения, что две команды обменивались информацией во время онлайн-отбора, жюри может принять решение о дисквалификации этих команд. Все задания должны быть выполнены самостоятельно. Запрещается публиковать решения задач в сети интернет, передавать их другим участникам олимпиады. Участники олимпиады должны предпринимать разумные меры по обеспечению сохранности своих решений (например, не следует сохранять решения на компьютерах в каталогах, доступных другим пользователям).

3. Разрешено использовать один компьютер на команду.

4. Рекомендуется иметь доступ к принтеру во время онлайн-отбора.

5. Команды, не прошедшие регистрацию, не смогут принять участие как в онлайн-отборе, так и в основном туре.

***Жюри имеет право дисквалифицировать команду
в следующих случаях:***

- Использование нескольких логинов, использование чужого логина.
- Попытки нарушения работы тестирующей системы.
- Любые хулиганские действия.
- Публикация решений задач в интернете.
- Сдача чужого решения, даже если чужое решение было изменено или доработано.
- Передача своего решения другим командам, в том числе и непреднамеренная.

Решение о «похожести» решений принимается жюри. Жюри имеет право дисквалифицировать участника, даже если его решение было без его ведома получено и сдано другим участником.

Правила отбора на основной тур

По итогам онлайн-отбора будет приглашено не менее 30 команд на основной отборочный тур.

Команда представляет ту школу, в которой учатся все три участника команды. Если участники учатся в разных школах, то команда представляет «Сборную школу», в которую попадают все смешанные команды. При формировании рейтинга рассматриваются только команды, решившие хотя бы одну задачу в онлайн-отборе.

Шаг 1. Из первых (занявших в онлайн-отборе самое высокое место среди команд, представляющих одну школу) команд школ составляется рейтинг в порядке мест, занятых ими в онлайн-отборе. На очный тур приглашаются 10 первых команд в этом рейтинге.

Шаг 2. Из вторых, третьих, четвертых и пятых команд школ составляется рейтинг в порядке мест, занятых ими в онлайн-отборе. На очный тур приглашаются 10 первых команд в этом рейтинге.

Шаг 3. Оставшиеся команды в порядке занятых ими мест делятся на два списка — по возможной площадке участия (Челябинск и Магнитогорск). Из них на очный тур приглашаются команды, чтобы общее количество команд на площадке в Челябинске было не менее 25, а на площадке в Магнитогорске — не менее 5.

***Правила проведения отборочных командных соревнований
школьников***

В Отборочной командной олимпиаде школьников Челябинской области по программированию принимают участие команды, составленные ровно из трех школьников. Во время основного тура каждой команде предоставляется

современный компьютер, на котором установлено следующее программное обеспечение:

- Windows XP или выше;
- Free Pascal 2.6 или выше;
- Lazarus 1.2 или выше;
- ABC Pascal.NET 2.1 или выше;
- Visual C++/C# 2010 или выше;
- MinGW GNU C++ 4.8 или выше;
- Eclipse CDT 4.3 или выше;
- CodeBlocks 13.12 или выше;
- Python +IDLE 3.4 или выше;
- Free Basic 0.9 или выше.

До начала тура может быть выделено время для ознакомления участников с техническим и программным обеспечением системы проведения соревнований.

Перед туром участникам будет выдана чистая бумага. Участникам олимпиады разрешается: принести письменные принадлежности (карандаши, ручки), использовать учебную и справочную литературу, принесенную командой (не более 6 книг на команду, передача литературы другим командам во время соревнований запрещена) и справочную информацию на сайте irc.susu.ru.

Участникам запрещается использовать на рабочем месте собственные носители информации (дискеты, CD-диски и т.п.), а также пользоваться во время тура личными компьютерами, калькуляторами, электронными записными книжками, средствами связи (пейджерами, мобильными телефонами и т.п.), заготовленными личными записями и распечатанным на принтере учебным материалом.

Тур начинается по сигналу жюри. До начала тура запрещается брать и читать задания, прикасаться к клавиатуре и выполнять любые действия на компьютере.

После начала тура команда имеет право задавать членам жюри вопросы по условиям задач. Вопросы должны составляться в форме, предполагающей ответ «ДА» или «НЕТ». Вопросы пересылаются жюри с помощью программного обеспечения. Когда жюри ответит на вопрос, участник получит сообщение по сети. Если вопрос задан не по условию задачи или ответ на вопрос содержится в условии задачи, то жюри может ответить «БЕЗ КОММЕНТАРИЕВ». Жюри может распространить всем участникам вопрос и данный жюри ответ в качестве пояснения к формулировке задачи.

Во время тура участники команды могут общаться только между собой, с дежурными и членами жюри.

Во время основного тура участники могут выполнять печать листингов своих программ. Листинги приносятся команде дежурными после завершения распечатки. Лимит на количество печатаемых страниц одной команде объявляется перед соревнованиями.

О случаях возникновения сбоев в работе компьютера или программного обеспечения участники должны немедленно сообщать дежурному. По решению

жюри команде может быть добавлено время, затраченное на восстановление работоспособности компьютера.

Каждой команде выделяется рабочий каталог, в котором он хранит программы и другие необходимые файлы во время основного тура. За сохранность результатов решения задач в течение тура ответственность несет только команда.

Для решения на соревнованиях предлагается не менее 6 задач. Решением этих задач должны быть программы, разработанные на одном из допустимых языков программирования. Программа должна состоять из одного файла и не должна ссылаться на вспомогательные модули или файлы, если это специально не оговорено в условии задачи. Жюри компилирует полученное решение с помощью пакетных компиляторов (указанных ранее), поэтому все опции компиляции, отличные от устанавливаемых по умолчанию значений, должны быть указаны в исходном файле. Размер файла с исходным текстом программы не должен превышать 30000 байт. Разные задачи можно решать с использованием различных языков программирования.

Во всех задачах ввод осуществляется из стандартного ввода (*stdin*, т.е. клавиатура, но без USE CRT), а вывод на стандартный вывод (*stdout*, т.е. экран). Допускается выполнять ввод из файла "input.txt" и вывод в файл "output.txt" (в именах файлов должны быть только строчные буквы и не должны включаться имена дисков или каталогов). Программа на выполнение запускается по команде:

```
program <input.txt >output.txt
```

поэтому в программе не должно быть подсказок для ввода и отладочной печати. Формат входного файла соответствует спецификации, дополнительные проверки не нужны. Все строки, в том числе последняя, оканчиваются символом перехода на новую строку (`\n`).

При решении задач участникам запрещается использовать:

- инструкции ассемблера в тексте программы;
- работу с каталогами;
- чтение и запись векторов прерываний;
- любой ввод/вывод кроме открытия, закрытия, чтения и записи файлов, указанных выше;
- любое использование сетевых средств;
- любые другие действия, нарушающие работу системы проведения соревнований.

Проверка решений производится во время соревнований. Решение пересылается для проверки с помощью программного обеспечения системы проведения соревнований. Команда может посылать решение для одной задачи несколько раз за время соревнования по мере готовности. Пока выполняется проверка команда может продолжать работу над другими задачами. Если задача принята жюри, то новые решения не должны посылаться.

Когда жюри проверит решение, команда получает сообщение с результатами тестирования. В нем сообщается, что задача зачтена, либо произошла ошибка компиляции, либо указывается выявленная ошибка на первом из непройденных тестов.

Возможные типы сообщений:

Обозначение	Сообщение	Возможная причина и действия
AC	Принята	Решение успешно прошло все тесты жюри, переходите к следующей задаче.
CE	Ошибка компиляции	Синтаксическая ошибка в программе, возможно вы неверно указали язык программирования при отправке решения или используете конструкции языка, не соответствующие стандарту. Посмотрите листинг ошибок компиляции для определения строк с ошибкой, щелкнув мышкой на этом сообщении. За эту ошибку не добавляется штраф.
WA	Тест #: неверный ответ	Неверный алгоритм решения. Протестируйте программу и найдите ошибку.
TL	Тест #: превышение предела времени	Неэффективное решение, ошибка в условии выхода из цикла или ожидание нажатия клавиши в конце программы. Проверьте программу на больших тестах.
ML	Тест #: превышение предела памяти	Программа использует слишком много памяти. Используйте более эффективные способы для хранения информации.
RT	Тест #: ошибка времени исполнения	1) Ошибка типа выхода за границу массива, деления на 0 или логарифма от отрицательного числа; 2) Программа на Си не завершается оператором <code>return 0</code> ; 3) Завершение программы с ненулевым кодом с помощью функций <code>exit(1)</code> или <code>halt(1)</code> ; 4) превышение предела памяти или другая необработанная исключительная ситуация.
PE	Тест #: ошибка представления	Формат выходного файла не соответствует требованиям в условии задачи.

Решения участников проверяются на заранее подготовленном жюри наборе тестов. Решение должно выдавать одинаковые ответы на одинаковые тесты вне зависимости от времени запуска и программного окружения. Решение принимается жюри, если оно прошло все тесты. Тест считается не пройденным не только в случае, если программа дает неверный ответ, но и при превышении установленных ограничений на время выполнения теста и использованной при решении памяти. Частичные решения (прошедшие не все тесты) не оцениваются. Жюри указывает ограничения на время работы программы на одном тесте и на размер доступной памяти в формулировках задач.

В результатах проверки решения указывается номер первого теста, не прошедшего проверку. Например, если жюри сообщило, что «Тест 9: превышение лимита времени», это означает, что:

- тесты с 1 по 8 прошли проверку;
- на более сложном, чем предыдущие восемь, девятом тесте программа превысила предел времени.

В этом случае можно заключить, что алгоритм возможно правильный, но неэффективный.

В ходе соревнований команды с помощью программных средств системы проведения соревнований могут наблюдать за текущими результатами соперников. За 60 минут до окончания соревнований таблица результатов «замораживается».

За нарушение порядка и правил соревнований команда по решению жюри может быть дисквалифицирована.

Выигрывает команда, правильно решившая наибольшее число задач. В случае равенства числа решенных задач выигрывает команда с наименьшим суммарным временем решения задач, зафиксированным в протоколе технических результатов. Временем решения задачи считается время получения жюри для тестирования правильного решения задачи. Отсылка в жюри для тестирования неверного решения добавляет 20 минут штрафного времени за каждую посылку. В суммарном времени учитывается штрафное время только для правильно решенных задач.

Апелляция на отборочном этапе не проводится.

Жюри обладает исключительным правом определения правильности прохождения тестов, выставления оценок, определения победителей и дисквалификации участников. Жюри разбирает вопросы, возникающие в результате непредвиденных событий и обстоятельств. Решения жюри принимаются большинством голосов при наличии кворума (не менее 2/3 состава), оформляются соответствующим протоколом, являются окончательными и обжалованию не подлежат.

Во время проведения соревнований любые изменения и дополнения в настоящие правила могут быть внесены только по решению жюри, о чем все участники заранее оповещаются.