

## ПАМЯТКА УЧАСТНИКА

При регистрации каждый участник получает информацию о том, в какой аудитории он будет работать во время пробного и основных туров. Каждый участник получает в своё распоряжение один IBM PC совместимый компьютер, работающий под управлением операционной системы Windows. В случае непредвиденных обстоятельств, таких как неисправность локальной сети или отсутствие электропитания в компьютерном классе, участникам могут быть предоставлены компьютеры более слабой конфигурации.

При входе в Windows нужно ввести:

Пользователь:           olymp  
Пароль:                 (пусто)

Рекомендуется для создания рабочих файлов использовать папку «D:\Olymp».

Для написания программ и их отладки участникам предоставляются следующие среды программирования:

Таблица 1

Язык	Транслятор	Среда программирования
C/C++	GNU C/C++ 4.8.2	CodeBlocks 12.11
C/C++	Microsoft Visual C++2010	Встроенная
FreePascal	FreePascal 2.4 или более поздние версии	Lazarus 1.0.12 встроенная

Примечание: Возможно использование более поздних версий ПО по сравнению с указанными в таблице.

В таблице 2 приведены языки программирования и среды разработки, которые установлены и доступны участникам. Важной особенностью этой группы языков и сред программирования является отсутствие в случае их использования гарантии в возможности получения полного решения олимпиадных задач регионального этапа.

Таблица 2

Язык	Транслятор	Среда программирования
Pascal.ABC	Pascal.ABC.NET 2.1	Встроенная
Python 3	Python 3.4 или более поздние версии	Wing IDE 101 (по просьбе участника)
Java	Sun Java JDK 1.7.51	Eclipse JDT

Примечание: Возможно использование более поздних версий ПО по сравнению с указанными в таблице.

Разные задачи можно решать с использованием разных допустимых языков программирования.

Решением задачи является программа и для проверки решений участников используется программная среда проведения соревнований.

Компиляция решений в проверяющей системе осуществляется с помощью команды компиляции, соответствующей выбранному участником языку программирования.

Решения на сервере компилируются под операционной системой GNU/Linux с использованием следующих опций компилятора:

C++ (gnu)

```
c++ -O2 -fno-stack-limit -x c++ {src} -o {src}.o
```

C++ 11 (gnu)

```
c++ -O2 -fno-stack-limit -std=c++0x -x c++ {src} -o {src}.o
```

## C(gnu)

```
c++ -O2 -fno-stack-limit -x c {src} -o{src}.o
```

## FPC (Delphi mode)

```
fpc -Cs67107839 -Xt -O2 -Mdelphi {src} -o{src}.exe
```

## FPC

```
fpc -Cs67107839 -Xt -O2 -Mfpc {src} -o{src}.exe
```

## Python

```
>>> py_compile.compile({src}.py, doraise=True)
python3 {src}.py
```

## Java

```
javac -g:none -classpath %s.dir %s.dir/%s"
```

Имя класса public в сдаваемом решении на Java должно быть Main, например:

```
public class Main
{
    public static void main(String [] args)
    {
        // Write your code here
    }
}
```

Для каждой задачи в тексте условия указываются максимальное время работы программы и размер доступной программе памяти. Временем работы программы считается суммарное время работы процесса на всех ядрах процессора. Память, используемая приложением, включает всю память, которая выделена процессу операционной системой, включая размер исполняемого файла, используемых библиотек, стек.

Размер файла с исходным текстом программы не должен превышать 256 Кбайт, а время компиляции программы должно быть не больше одной минуты.

**Помните**, что при автоматической проверке решений не следует использовать функции работы с экраном, клавиатурным буфером, платформо-зависимые и им подобные.

В решениях задач участникам запрещается:

- создавать каталоги и временные файлы при работе программы;
- осуществлять чтение и запись векторов прерываний;
- использовать любые сетевые средства;
- совершать любые другие действия, нарушающие работу проверяющей системы.

Для всех задач формат выходных файлов должен полностью соответствовать описанным в условии задачи требованиям. При нарушении этих требований выходной файл на проверку не принимается.

Решение в виде программы должно выдавать одинаковые ответы на одинаковые тесты вне зависимости от времени запуска и программного окружения. Жюри регионального этапа Олимпиады вправе произвести неограниченное количество запусков программы участника и выбрать наихудший результат по каждому из тестов.

Проверка решений участников производится с использованием специализированной программной среды соревнований. Процесс предварительной проверки осуществляется в течение тура по мере отправки решений на сервер соревнований. Отправка на сервер производится с помощью Интернет-браузера по адресу:

<http://bacs.cs.istu.ru>

Перед пробным туром участники регистрируются на сервере соревнования. На 1-м и 2-м основных турах вход будет производиться под тем же логином, но пароль будет изменен.

В ходе соревнования проверка производится на тестах, приведенных в условиях задач. Если решение успешно прошло все тесты из условия, участник может запросить проверку на всех тестах, но не более 10 раз для каждой задачи.

Окончательные баллы участника за задачу будут равны максимуму из следующих двух значений:

- максимальному баллу из оценок за решения, по которым были сделаны запросы для проверки на всех тестах;
- баллам последнего решения, прошедшего претесты.

Максимальное количество баллов, которое может набрать участник по результатам проверки каждой задачи, составляет 100 баллов. Баллы за каждую задачу определяются суммой баллов за правильные решения, полученные для каждой группы тестов из набора тестовых входных данных, используемых жюри при проверке этой задачи. Возможные варианты оценки групп тестов могут быть приведены в условии задачи.

Во время проверки на претестах участнику сообщается о том, зачтено решение или нет. Если решение не зачтено, сообщается информация о первой случившейся ошибке: тип ошибки и номер теста, на котором она произошла (тесты нумеруются, начиная с единицы). В этом случае решение не проверяется на последующих тестах.

Сообщение от проверяющей системы может быть одним из следующих:

сообщение, вердикт	расшифровка	возможная причина
Accepted	решение засчитано	программа работает верно
Compilation error	компиляция программы завершилась с ошибкой	синтаксическая ошибка; неправильно указан язык; размер исходного файла слишком большой
Wrong answer N	ответ программы неверен	ошибка в программе; неверный алгоритм
Runtime error N	программа завершилась аварийно или с ненулевым кодом возврата	программа на языке C не завершается оператором return 0; деление на ноль; бесконечная рекурсия; массивы имеют недостаточный размер
Presentation error N	неверный формат вывода	формат выводимых данных не соответствует условию задачи

Time limit exceeded N	программа не закончила работу в установленное время	бесконечный цикл; неэффективное решение
Memory limit exceeded N	программа превысила установленное ограничение по памяти	утечка памяти; неэффективное решение
Output limit exceeded N	программа превысила ограничение на размер выходных данных	бесконечный цикл с выводом большого количества данных; ошибка в программе
Pending Check	система получила ваше решение и оно находится в очереди на проверку	
Running	система начала проверять ваше решение, через некоторое время вы узнаете вердикт	

При получении вердикта «Ошибка компиляции», программа не запускается ни на одном тесте. При возникновении ошибок, сопровождаемых вердиктами «Ошибка времени исполнения», «Превышено время работы», «Превышен максимальный объем используемой памяти», вывод программы не проверяется.

Итоговая оценка участника формируется по результатам оценки его решений для всех задач регионального этапа и определяется как сумма баллов, полученных участником за решение каждой задачи обоих туров.

Победители и призеры регионального этапа Олимпиады по информатике определяются отдельно по классам.

После завершения процесса проверки региональным жюри всех решений задач информация о полученных оценках доводится до сведения каждого участника. Поскольку окончательные итоги олимпиады могут быть подведены только после рассмотрения всех апелляций, то на этом этапе итоговые результаты являются предварительными и объявляются каждому участнику персонально. Недопустимо в этом случае вывешивание каких-либо списков с результатами всех участников для всеобщего обозрения.

Окончательные итоги Олимпиады по информатике подводятся на последнем заседании регионального жюри после завершения процесса рассмотрения всех поданных участниками апелляций. На основании полученных после рассмотрения всех апелляций итоговых таблиц региональное жюри принимает решение о победителях и призерах регионального этапа олимпиады по 9, 10 и 11 классам.

## **Правила поведения участников по время проведения туров**

1. Запрещается во время тура пользоваться личными компьютерами, калькуляторами, электронными записными книжками, средствами связи (пейджерами, мобильными телефонами и т. п.), принесенными электронными носителями информации (дискетами, CD и DVD, модулями флэш-памяти и т.п.), а также учебной литературой и заготовленными личными записями.

2. В течение установленного жюри регионального этапа периода времени с момента начала тура каждый участник имеет право задавать вопросы членам жюри по условиям задач. Вопросы должны задаваться с использованием электронной формы проверяющей системы BACS и формулироваться так, чтобы ответом была фраза «да» или «нет». Ответы жюри на вопросы участников могут быть следующими: «да», «нет», «без комментариев».

3. Во время тура участники олимпиады имеют право общаться только с представителями регионального жюри, технического комитета, а также с дежурными преподавателями, находящимися в месте размещения участников.

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

5. За сохранность своих данных во время тура несет ответственность каждый участник. Чтобы минимизировать возможные потери данных на компьютере участника, необходимо своевременно сохранять свои файлы и данные на компьютере.

В случае нарушения участником настоящих правил жюри регионального этапа имеет право дисквалифицировать этого участника. Окончательное решение по этому вопросу принимает оргкомитет этого этапа олимпиады по информатике.

## Порядок рассмотрения апелляций

Каждый участник регионального этапа олимпиады имеет право подать апелляцию в случае его несогласия с результатами оценки его олимпиадной работы или нарушения процедуры проведения олимпиады. Порядок рассмотрения апелляций доводится до сведения всех участников и сопровождающих их лиц перед началом проведения регионального этапа. Апелляции участников олимпиады рассматриваются жюри совместно с представителями оргкомитета соответствующего этапа.

Основанием для проведения апелляции является письменное заявление участника на имя председателя жюри, написанное по установленной форме. Заявления на апелляцию принимаются в течение одного астрономического часа после окончания процедуры разбора заданий. Апелляция участника рассматривается до объявления жюри окончательных итогов регионального этапа.

При рассмотрении апелляции имеет право присутствовать только участник олимпиады, подавший заявление и имеющий при себе документ, удостоверяющий личность.

Рассмотрение апелляции проводится в спокойной и доброжелательной обстановке с использованием видеофиксации. Участнику регионального этапа, подавшему апелляцию, предоставляется возможность убедиться в том, что его работа проверена и оценена в соответствии с установленными требованиями.

По результатам рассмотрения апелляции выносятся одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции и сохранении выставленных баллов;
- об удовлетворении апелляции и изменении оценки на соответствующее количество баллов.

Критерии и методика оценки олимпиадных заданий не могут быть предметом апелляции и пересмотру не подлежат.

Окончательные итоги регионального этапа утверждаются жюри с учетом результатов рассмотрения апелляций. Официальным объявлением итогов считается вывешенная на всеобщее обозрение в месте проведения олимпиады итоговая таблица результатов выполнения олимпиадных заданий.