

Памятка участника

Тур длится 2 часа. После окончания тура **никакие** исправления в решениях не допускаются.

Разные задачи можно решать на разных языках программирования.

Вы должны сдавать задачи в тестирующую систему, см. отдельную памятку про это. По каждой задаче будет учитываться лучшее из решений, по которым просмотрены результаты, или последнее сданное решение, если оно еще лучше.

В начале каждого решения в комментарии должны быть указаны ваши имя, фамилия, класс, школа, номер задачи и используемый компилятор.

Программы должны читать данные из входных файлов, **указанных в условии**, и выводить данные в выходные файлы, **указанные в условии**. Программы должны считать, что эти файлы находятся в текущем каталоге, т.е. в командах работы с файлами не надо писать путь к каталогу (не пишите `c:\work\sample.in` или т.п., пишите просто `sample.in`; см. примеры ниже).

Допускается чтение данных с клавиатуры, формат входных данных в этом случае все равно соответствует описанному в условии. В одном решении не допускается чтение части данных из файла, а части — с клавиатуры. Допускается выводить данные на экран, формат выходных данных в этом случае все равно соответствует описанному в условии; при этом не допускается часть данных выводить в файл, а часть — на экран.

Входные данные, предложенные вашей программе, будут удовлетворять формату входных данных; вам не требуется это проверять особо.

Ваши программы должны **строго соблюдать** формат выходных данных, описанный в условиях. Данные, выводимые в одну строку, разделяйте пробелами. Целые числа выводите без ведущих нулей, положительные числа — без знака '+' перед числом.

На каждом тесте ваша программа должна укладываться в предел времени выполнения, указанный в условиях; если ваша программа превышает это время, то она прерывается и тест считается не пройденным. Если ваша программа в течение более чем 2 секунд использует менее 1% процессорного времени, то она также будет прервана и тест будет считаться не пройденным. Общее количество используемой вашей программой памяти не должно превышать указанное в условии ограничение.

В решениях **категорически запрещается**:

- использовать расширенную память;
- использовать ассемблерные вставки;
- создавать файлы или каталоги во время работы, кроме тех, что требуются по условию задачи;
- читать данные откуда-либо, кроме входного файла или клавиатуры, и писать их куда-либо, кроме выходного файла или экрана;
- производить любые действия, которые могут нарушить работу тестирующей системы.

Ваша программа должна на одинаковых тестах всегда выдавать одинаковые результаты; по каждому тесту жюри может запустить вашу программу сколько угодно раз и выбрать наихудший результат.

Во время тура участникам разрешается пользоваться любыми печатными и электронными носителями информации, но запрещается общаться между собой, с учителями и т.д., в том числе обсуждать решения задач, текущие результаты, передавать свои решения, обмениваться паролями, заходить в систему под логином другого школьника и т.п. (Конечно, допускается общение с учителями по техническим вопросам, не касающимся конкретных задач.) Жюри олимпиады будет в меру возможности контролировать соблюдение этих правил (проводить проверку решений на похожест, контролировать, что один логин используется только одним школьником и т.п.) и оставляет за собой право дисквалифицировать всех участников, нарушающих эти правила. В частности, при обнаружении списанных решений жюри не будет разбираться в том, кто является автором решения, а кто — заимствованием; при обнаружении использования одного логина несколькими школьниками жюри не будет разбираться, кто из этих школьников виноват, а кто нет. В случае, если жюри обнаружит масштабные нарушения среди участников из одной школы, жюри оставляет за собой право дисквалифицировать вообще всех участников из этой школы, а также принять во внимание этот факт в следующем году при проведении отбора на очередную городскую олимпиаду.

Ответственность за технические проблемы с компьютерами участников несут сами участники. В случае возникновения технических проблем с компьютерами участников (не работающие компьютеры или компиляторы, проблемы с доступом в сеть и т.п.) жюри олимпиады не будет делать никаких поправок на этот счет (добавлять время к туру и т.п.)

Ваши решения будут тестироваться на компьютере с процессором Intel Core i7 3 ГГц под управлением операционной системы Windows 7 SP1 с 8 Гб ОЗУ.

На обороте приведены примеры программ, осуществляющих ввод/вывод через файлы, а также команды компиляции решений

Памятка участника, страница 2

Первая страница памятки — на обороте

Примеры программ на допустимых основных языках программирования, считывающих данные с клавиатуры и выводящие данные на экран. Программы считывают два числа и выводят их сумму.

Pascal	C/C++
<pre>var a,b:integer; begin read(a,b); writeln(a+b); end.</pre>	<pre>#include <iostream> using namespace std; int main() { int a,b; cin >> a >> b; cout << a+b << endl; return 0; }</pre>
C#	Python 3
<pre>using System; class Program { static void Main(string[] args) { string[] s = Console.ReadLine().Split(); int n = Int32.Parse(s[0]); int m = Int32.Parse(s[1]); Console.Write(n + m); } }</pre>	<pre>a, b = map(int, input().split()) print(a + b)</pre>

Ваши решения будут компилироваться следующими командами:

Язык	Команда
Free Pascal 3.0.0	<code>fpc -O2 -Mdelphi <имя файла></code>
PascalABC.NET 3.2	<code>pabcnetcclear.exe <имя файла></code>
GNU C++ 5.1.0	<code>g++ -O2 -Wl,-stack,256000000 <имя файла></code>
GNU C++ 5.1.0, C++14	<code>g++ -std=c++14 -O2 -Wl,-stack,256000000 <имя файла></code>
C++ / MS Visual Studio 2015	<code>cl <имя файла></code>
Python 3.6.0	<i>(команда запуска)</i> <code>python <имя файла></code>
Python 2.7.13	<i>(команда запуска)</i> <code>python <имя файла></code>
C# 1.3.1 (MS Visual Studio 2015)	<code>csc <имя файла></code>
Java 8u121	<i>(компиляция)</i> <code>javac <имя файла></code> <i>(запуск)</i> <code>java -Xmx256m -Xms256m sol</code>

* Главный класс в решении на Java должен называться `sol`.

Возможна замена версий компиляторов на более новые. Точные версии будут указаны в тестирующей системе.