

## ПАМЯТКА УЧАСТНИКУ РЕГИОНАЛЬНОГО ЭТАПА ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ ПО ИНФОРМАТИКЕ

При проведении регионального этапа Олимпиады по информатике участник должен придерживаться следующих правил.

**1.** Каждый участник регионального этапа олимпиады размещается за выделенным ему рабочим местом в соответствии с планом размещения участников, установленным жюри. Характеристики представленных персональных компьютеров не хуже следующих: процессор с частотой 1,3 ГГц, объем оперативной памяти 1 Гбайт, объем жесткого диска 40 Гбайт.

**2.** Перед началом тура все компьютеры участников находятся во включенном состоянии. Участникам строго запрещено трогать компьютер, клавиатуру и условия задач до начала тура. Начало тура объявляется дежурными преподавателями.

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

**4.** В течение часа с момента начала тура каждый участник имеет право задавать вопросы членам жюри по условиям задач. Вопросы могут задаваться в устной форме и формулироваться так, чтобы ответ был в форме «да» или «нет». Ответы жюри на вопросы участников могут быть следующими: «да», «нет», «без комментариев».

**5.** Во время тура участники олимпиады имеют право общаться *только* с представителями регионального жюри, технического комитета, а также с дежурными преподавателями.

**6.** Если во время тура произошел сбой в работе компьютера или используемого программного обеспечения, по решению жюри время, затраченное на восстановление работоспособности компьютера, может быть компенсировано (если сбой возник не по вине участника).

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

**8.** По истечении времени тура, который длится **5 часов**, участникам запрещается выполнять любые действия на компьютере.

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

## ПЕРЕЧЕНЬ ИНСТАЛЛИРОВАННЫХ ПРОГРАММ

На компьютер каждого участника будет инсталлировано следующее программное обеспечение:

- FarManager 1.7;
- BorlandDelphi 7.0;
- FreePascal 2.6.4;
- Pascal ABC.Net 2.1;
- Microsoft Visual C/C++ 2015;
- GNU C/C++ 4.8.1 (версия для Windows–MinGW);
- Sun Java 8.0;
- Codeblocks 13.x;
- Eclipse 3.5;
- Lazarus 1.0.12;
- Python 3.

При компиляции текста программы, которую участник сдает на проверку, жюри использует вполне определенные командные строки для компиляции решений:

Компилятор	Командная строка
Borland Delphi 7.0	dcc32 -cc <исходный файл>
Free Pascal	fpcc <исходный файл>
Pascal ABC.Net 2.1	paabcnetcc <исходный файл>
GNU C 4.8 (MinGW)	gcc -O2 -x c -WI, --stack=67108864 <исходный файл>
GNU C++ 4.8 (MinGW)	g++ -O2 -x c++ -WI, --stack=67108864 <исходный файл>
Visual C++ 2015	cl /O2 /EHs /TP <исходный файл>
Java	javac <исходный файл>
Python 3.3	python <исходный файл>

Размер файла с исходным текстом программы не должен превышать **256 Кб**. Время компиляции программы не должно превышать **одной** минуты. В случае нарушения этих ограничений решение участника считается неправильным и никакие баллы за эту задачу участнику не начисляются.

## ПОРЯДОК ПРОВЕРКИ РЕШЕНИЙ ЗАДАЧ

Все представленные на проверку решения участников сначала проходят предварительное тестирование на нескольких тестах из условия задачи. Если на этих тестах решение участника выдает правильный ответ, то это решение принимается жюри на окончательную проверку на всех тестах из заданного набора тестов для этой задачи. В противном случае решение участника считается неверным, и за него участнику не начисляются какие-либо баллы.

Процесс проверки решений участников на тестах из условия задачи и полном комплекте тестов осуществляется *в течение тура* по мере посылки решений на сервер соревнований. По запросу, сделанному с использованием интерфейса автоматической системы проверки решений, участник может получить информацию о результатах проверки своего решения. В условии каждой задачи указано, какая информация может быть получена участником по каждой подзадаче, при этом возможны следующие варианты:

- участнику сообщается суммарное количество баллов, которым оценивается его решение на тестах для этой подзадачи;
- участнику сообщается результат проверки его решения на каждом тесте для этой подзадачи с указанием следующей возможной информации: тест пройден, произошло превышение лимитов памяти или времени, ошибка времени исполнения, неверный формат выходных данных, ошибка в выходных данных. Так же может быть сообщена статистика по затраченному времени и используемому объему памяти. Комментарии проверяющей программы участникам не предоставляются.

По каждой задаче участник может сделать во время тура не более **10** запросов **на вывод результатов проверки** на всем наборе тестов для этой задачи. Поскольку участник во время тура может послать на проверку несколько решений одной и той же задачи, то окончательные баллы участника за эту задачу будут равны максимуму из следующих двух значений:

- максимальному баллу из оценок за решения, которые получены в результате окончательной проверки и были **просмотрены** участником;
- баллам **последнего** решения, принятого на проверку.

После завершения каждого тура участнику олимпиады сообщаются его индивидуальные результаты проверки. Итоговая оценка участника формируется по результатам оценивания его решений всех задач регионального этапа и определяется как сумма баллов, полученных участником за решение каждой задачи обоих туров.

После окончания олимпиады для каждого класса составляется итоговая таблица результатов, каждая из которых представляет собой ранжированный список участников, расположенных по мере убывания набранных ими баллов. Участники с одинаковыми баллами располагаются в таблице в алфавитном порядке.

## ИНСТРУКЦИЯ ПО РАБОТЕ С ПРОВЕРЯЮЩЕЙ ПРОГРАММНОЙ СРЕДОЙ

### ВХОД В СИСТЕМУ

1. Запустите программу `pcms2-client` (ярлык на Рабочем Столе).
2. Программа попросит вас ввести имя пользователя и пароль. Введите имя пользователя и пароль, выданный вам организаторами, и нажмите кнопку Войти.
3. После того, как программа соединится с сервером, будут доступны три закладки: Результаты, Отправка решения и Сообщения.

### ОТПРАВКА РЕШЕНИЯ НА ПРОВЕРКУ

1. Чтобы отправить свое решение на проверку, перейдите в закладку Отправка решения.
2. Выберите задачу, которую вы решили в первом поле.
3. Выберите язык, на котором написано ваше решение во втором поле.
4. Нажмите кнопку Обзор и выберите файл, содержащий ваше решение.
5. Нажмите кнопку Отправить.
6. В открывшемся окне проверьте правильность информации и нажмите кнопку Отправить. Если вы передумали, нажмите кнопку Отмена, чтобы отменить отправку решения.
7. После успешной передачи решения на проверку, вы получите сообщение об успешной отправке.

### ПРОСМОТР РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОВЕРКИ

1. Результаты проверки решений будут отображаться во вкладке *Решения*.
2. Результат предварительной проверки сообщается участнику. Если решение отклонено, то участнику сообщается причина этого. Возможные результаты предварительной проверки перечислены в таблице.
3. После предварительной проверки проходит окончательная проверка решений, принятых на проверку. После завершения окончательной проверку участник может узнать свои баллы, выполнив запрос результатов проверки с использованием интерфейса проверяющей системы. По каждой задаче можно сделать 10 запросов.
4. Детализация информации об окончательной проверке может быть разной в разных задачах, информация об этом содержится в условии задачи.

### ЗАМЕЧАНИЯ О СИСТЕМЕ ПРОВЕРКИ

1. Сообщение «ОК» означает «Принято на проверку», а не «Решение правильное».
2. Окончательное тестирование решения будет происходить во время тура.
3. По каждой задаче оценивается решение, набирающее максимальный балл, из тех, результаты окончательной проверки по которым были просмотрены участниками, а также последнего отправленного на проверку решения.

РЕЗУЛЬТАТ	ТЕСТ	КОММЕНТАРИЙ	ВОЗМОЖНЫЕ ПРИЧИНЫ	
Compilation Error	<b>CE</b>	Нет	Исполняемый файл не был создан при компиляции	<ul style="list-style-type: none"> <li>Синтаксическая ошибка в программе;</li> <li>Неправильно указано расширение файла или язык программирования.</li> </ul>
Security Violation	<b>SV</b>	Да	Программа нарушает правила олимпиады	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ошибка в программе;</li> <li>Попытка срыва работы проверяющей системы.</li> </ul>
Memory Limit Exceeded	<b>ML</b>	Да	Программа превысила лимит используемой памяти.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Неэффективное решение;</li> <li>Ошибка в программе.</li> </ul>
Time Limit Exceeded	<b>TL</b>	Да	Программа превысила лимит времени работы.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Неэффективное решение;</li> <li>Ошибка в программе.</li> </ul>
Idleness Limit Exceeded	<b>IL</b>	Да	Программа перешла в состояние ожидания и не выполняет никаких действий.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Чтение с клавиатуры.</li> <li>Намеренный переход в состояние ожидания (sleep).</li> </ul>
Runtime Error	<b>RE</b>	Да	Программа завершилась с ненулевым кодом возврата или сгенерировала исключительную ситуацию.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ошибка времени исполнения;</li> <li>Не хватает «return 0» в программе на C/C++;</li> <li>«exit(не-ноль)» в C/C++;</li> <li>«halt(не-ноль)» в Delphi;</li> <li>«System.exit(не-ноль)» в Java.</li> </ul>
Presentation Error	<b>PE</b>	Да	Проверяющая программа не может проверить правильность вывода, потому что он не соответствует принятому формату.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Формат вывода некорректен;</li> <li>Программа не создала выходного файла или создала файл с неверным именем.</li> </ul>
Wrong Answer	<b>WA</b>	Да	Неверный ответ.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Неверный алгоритм;</li> <li>Ошибка в реализации алгоритма.</li> </ul>
Accepted	<b>OK</b>	Нет	Программа прошла предварительные тесты и принята на проверку.	Программа корректна.
Undefined	<b>UD</b>	Нет	Решение находится в очереди на проверку	Если решение находится в очереди на проверку более 15 минут, обратитесь к жюри.