

Согласовано

Заместитель директора по
организационно-массовой работе ЦДО

Е.В. Бутакова Бутакова
«10» марта 2023 г.



Утверждаю

Директор ЦДО

Г.Ф. Войтюшенко Войтюшенко

«10» марта 2023 г.

ПОЛОЖЕНИЕ

о проведении олимпиады по программированию для начинающих «Первый шаг»

1. Общие положения

- 1.1. Настоящее Положение определяет порядок проведения олимпиады по программированию для начинающих «Первый шаг» (далее Олимпиада), порядок подведения итогов.
- 1.2. Олимпиада проводится среди учащихся муниципального бюджетного учреждения дополнительного образования «Центр дополнительного образования» (далее ЦДО).
- 1.3. Информация о Проекте размещена на сайте Центра дополнительного образования (<http://cdoku.ru>), в разделе «Одаренность».

2. Цели и задачи Олимпиады

- 2.1. Целью Олимпиады является выявление школьников, проявляющих интерес и способности к предмету информатики, и их знакомство с олимпиадным движением.
- 2.2. Задачи:
 - создание условий для выявления талантливых, одаренных детей,
 - развития их индивидуальности, самовыражения и самореализации;
 - воспитание познавательной активности, интереса и инициативы.

3. Руководство проведением

- 3.1. Общее руководство по подготовке и проведению Олимпиады осуществляет организационный комитет (далее - Оргкомитет):
 - Белоусова Светлана Анатольевна - председатель, методист ЦДО;
 - Котова Юлия Николаевна, педагог дополнительного образования
- 3.2. Оргкомитет оставляет за собой право вносить изменения в сроки и условия проведения Олимпиады.

4. Условия участия

- 4.1. Олимпиада «Первый шаг» проводится по заданиям, относящимся к предмету информатики, но не требующим никаких специальных знаний по данному предмету. Предполагается только владение участником базовым математическим аппаратом, изучаемым в начальной школе.
- 4.2. Олимпиада проводится в распределённом формате (по группам). Олимпиада проводится по общим заданиям для всех параллелей. Рейтинг и определение призёров и победителей проводится независимо для каждой возрастной группы: 3-4 классы, 5-6 классы и 7-8 классы. Разрешено участие школьников младше 3-го класса – в этом случае их работа относится к параллели 3-их классов.
- 4.3. Участие учащихся в Олимпиаде в соответствии с настоящим Положением означает согласие участника с условиями проведения Проекта и размещения результатов в сети Интернет.

5. Условия проведения

- 5.1. Олимпиада «Первый шаг» проводится в любое время с 04 апреля по 15 апреля 2023 года. Продолжительность олимпиады: 1,5 часа (90 минут).
- 5.2. Олимпиада проводится в системе проведения олимпиады «Первый шаг», доступной через браузер в интернете по адресу: <https://codestep.ru>
- 5.3. Работа системы проверена в следующих браузерах: Mozilla Firefox, Google Chrome, Microsoft Edge. Для корректной работы системы браузер должен позволять использовать внутреннее (локальное) хранилище и выполнять скрипты JavaScript.
- 5.4. В системе подготовлен тур олимпиады под названием «Первый шаг 2022/2023». Олимпиада защищена паролем. Пароль будет сообщён дополнительно. Участнику необходимо ввести свою фамилию и имя и войти в систему. После чего зайти в олимпиаду и перейти к решению задач. Руководство по использованию системы размещено в самой системе в меню «Справка». Если

по какой-либо причине участник вышел из системы или был вынужден перезагрузить браузер или компьютер – необходимо зайти в систему на том же ПК в том же браузере под тем же именем участника и результаты будут восстановлены.

5.5. В системе не предусмотрено ограничение по времени, поэтому контроль времени возлагается на жюри олимпиады.

5.6. За 15 минут до начала олимпиады дежурному по аудитории необходимо провести инструктаж для участников по использованию системы (по памятке участника – Приложение 1) и раздать участникам памятку участника. Допустимо памятку распечатать на одном листе с двух сторон. Информация, приведённая в памятке участка, так же приведена в системе в разделе «Справка».

6. *Оценивание работ и подведение итогов*

6.1. Оценивание работ участников производится системой в автоматическом режиме (если участники запускают полное тестирование своей работы – см. справку к системе).

6.2. Жюри требуется занести баллы участников с рабочих мест в итоговый протокол (полученные баллы записаны под задачами на странице с перечнем составных задач). Итоговые протоколы необходимо передать председателю оргкомитета Олимпиады.

6.3. Определение победителей и призёров олимпиады будет проводиться централизованно по сводному рейтингу всех участников этапа.

6.4. Информация о победителях и призерах Олимпиады размещается на официальном сайте ЦДО.

7. *Награждение*

7.1. Победители, призёры Олимпиады награждаются Дипломами.

7.2. Участникам Олимпиады на адрес электронной почты отправляется Сертификат участника.

8. *Контакты для связи*

8.1. Председатель Оргкомитета проекта: Белоусова Светлана Анатольевна, методист ЦДО.

8.2. Контактные телефоны: (3439) 30-40-54.

8.3. Адрес: 623408, г. Каменск-Уральский, ул. Алюминиевая, 71

8.4. E-mail: belous_79@mail.ru

8.5. Web: <http://cdoku.ru>

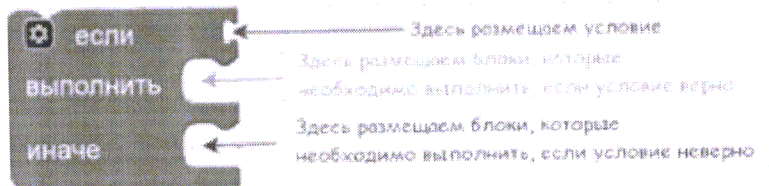
Памятка участника

Суть задач олимпиады

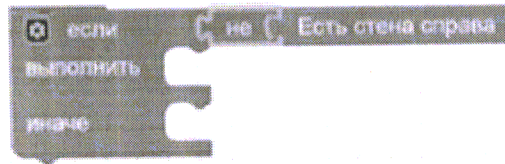
На олимпиаде участникам предлагается составить последовательность действий (алгоритм), приводящую к решению описанной задачи. Возможные действия зависят от условия конкретной задачи. Последовательность действий описывается при помощи специальных блоков, которые необходимо последовательно состыковывать друг с другом.

Есть ряд специальных управляющих блоков, использующихся в различных задачах:

1. Блок «Если – иначе» - позволяет выполнить одну или другую последовательность блоков в зависимости от того, верно или неверно некоторое условие:



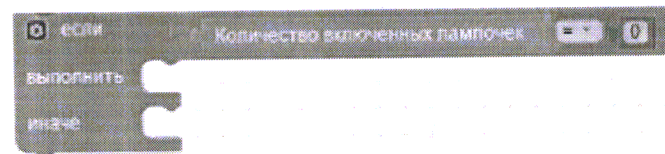
При помощи блока «Не» можно условие заменить на противоположное (в примере на рисунке это означает, что нет стены справа):



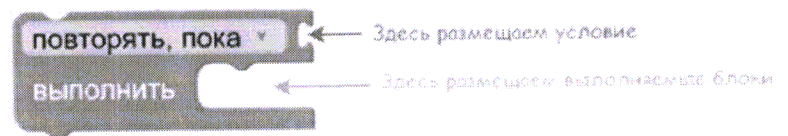
При помощи блока «И/ИЛИ» можно логически объединить несколько условий (в примере на рисунке проверяемое условие верно, если нет стены справа и нет стены слева):



А при помощи блока «= / ≠ / > / <» можно что-то с чем-то сравнить и получить нужное условие:



2. Блок «Повторять, пока» используется для многократного повторения действий до тех пор, пока верно какое-то условие:



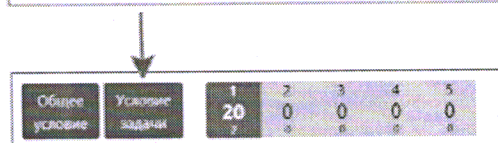
Условия задач

Задачи в олимпиаде состоят из нескольких подзадач. В каждой задаче есть общая для всех подзадач часть и специфичная для конкретной подзадачи часть.

Чтобы прочитать общую часть условия составной задачи, необходимо нажать на кнопку "Общее условие":

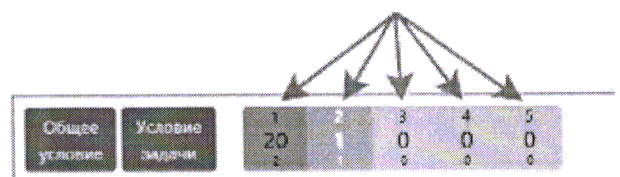


Чтобы прочитать условие активной подзадачи, необходимо нажать на кнопку "Условие задачи":



Переключение между задачами

Для переключения между задачами используются кнопки переключения задач:

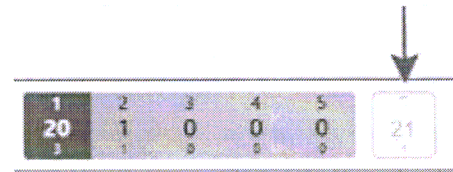


Кнопки переключения между задачами отображают следующую информацию (сверху вниз):

- Номер задачи
- Набранный балл по задаче - максимальный балл по всем попыткам полного тестирования задачи
- Количество попыток тестирования задачи
- Кнопки переключения между задачами окрашены в цвет, отражающий статус работы над задачей:
 - Не было попыток сдачи - серый цвет
 - Были попытки сдачи, но не решена полностью - **оранжевый цвет**
 - Задача решена - зелёный цвет

Номер текущей (активной) задачи выделен белым цветом.

Справа от кнопок переключения задач расположен элемент, отображающий информацию о сумме баллов и суммарному количеству попыток тестирования по составной задаче:



Выполнение программы и полное тестирование

Чтобы получить баллы за решение задачи, его нужно протестировать. Меню управления выполнением программы и тестированием состоит из следующих кнопок:



Слева направо:

- **Инициализация:** привести сцену в исходное состояние для текущей подзадачи. Кнопка неактивна в режиме выполнения программы.
- **Выполнить:** выполнить программу пользователя с текущего исходного положения. Выполнение программы в данном режиме не изменяет количество попыток тестирования. Результат выполнения программы проверяется так же, как и все тесты при полном тестировании, но не влияет на набранный балл по задаче. Кнопка неактивна в режиме полного тестирования.
- **Пауза:** поставить выполнение программы на паузу. Кнопка может находиться в одном из двух положений: нажата или отжата. Положение кнопки может быть изменено во всех режимах работы.
- **Следующая инструкция:** выполнить следующую инструкцию программы. По нажатию кнопки можно выполнить очередную инструкцию программы. Выполняющийся блок подсвечен. Кнопка активна только при нажатой кнопке "Пауза" и в режиме выполнения программы или полного тестирования.
- **Выполнить тестирование:** провести полное тестирование программы. Нажатие на кнопку увеличивает количество попыток тестирования по текущей подзадаче. В результате нажатия запускается полное тестирование подзадачи на множестве тестов. Кнопка не активна в режиме обычного выполнения задачи.
- **Стоп:** остановить выполнение и полное тестирование задачи. Кнопка не активна, если не выполняется ни то, ни другое.

В ходе полного тестирования и по его завершению доступен протокол полного тестирования, в котором указано общее количество тестов, номер текущего теста, количество успешно пройденных тестов, количество проваленных тестов и набранный балл по задаче:

| Всего тестов | Номер теста | Пройдено | Провалено | Балл |
|--------------|-------------|----------|-----------|------|
| 16 | 9 | 4 | 4 | 4 |

