

Отчет по лабораторной работе № 6 по курсу “Фундаментальная информатика”

Студентка группы М80-109Б-22 Тузова Ксения Кирилловна, № по списку 1

Контакты telegram @kk291

Работа выполнена: «26» октября 2022г.

Преподаватель: каф. 806 Сысоев Максим Алексеевич

Отчет сдан « » _____ 20__ г., итоговая оценка _____

Подпись преподавателя _____

1. **Тема:** Конструирование диаграмм Тьюринга

2. **Цель работы:** Изучить основы построения диаграмм алгоритмической модели машины Тьюринга

3. **Задание (вариант № 44):** Проверка на арифметическую прогрессию трех десятичных чисел

4. **Оборудование** (студента):

Процессор *Intel Core i5-8265U @ 8x 3.9GH* с ОП 7851 Мб, НМД 1024 Гб. Монитор 1920x1080

5. **Программное обеспечение** (студента):

Операционная система семейства: *linux*, наименование: *ubuntu*, версия *18.10 cosmic*

интерпретатор команд: *bash* версия *4.4.19*.

Система программирования -- версия --, редактор текстов *emacs* версия *25.2.2*

Утилиты операционной системы --

Прикладные системы и программы --

Местонахождение и имена файлов программ и данных на домашнем компьютере --

6. **Идея, метод, алгоритм** решения задачи (в формах: словесной, псевдокода, графической [блок-схема, диаграмма, рисунок, таблица] или формальные спецификации с пред- и постусловиями)

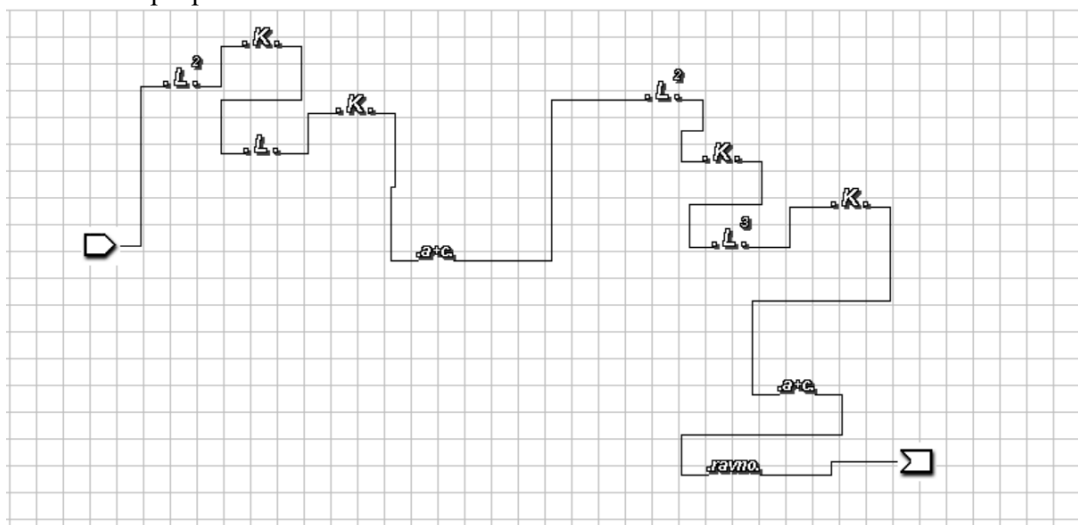
- Для того, чтобы проверить тройку чисел на арифметическую прогрессию, я скопирую 1 и 3 число
- Затем из 3 буду вычитать единицу, пока число не станет = 0, а к первому прибавлять единицу (тем самым получу сумму 1 и 3 числа)
- Затем скопирую 2 раза второе число последовательности и при помощи пункта 2 найду второе число, умноженное на 2
- Далее если это произведение совпадает с тем, что мы получили во 2ом пункте, значит последовательность является арифметической прогрессией

7. **Сценарий выполнения работы** [план работы, первоначальный текст программы в черновике (можно на отдельном листе) и тесты либо соображения по тестированию].

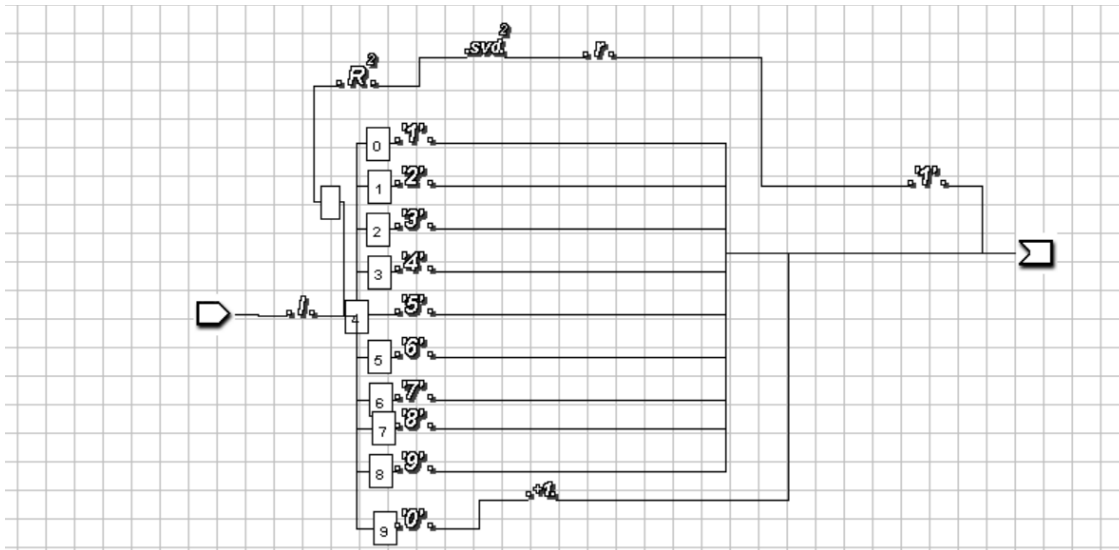
Входные данные	Выходные данные	Описание тестируемого случая
3 5 7	1	Простой тестик
10 110 210	1	Тест, когда происходит переполнение в результате 10+210
10 8 6	0	Убывающая арифметическая прогрессия
3 10 0	0	Последовательность, не являющаяся арифметической прогрессией

8. Распечатка протокола (подклеить листинг окончательного варианта программы с тестовыми примерами, подписанный преподавателем).

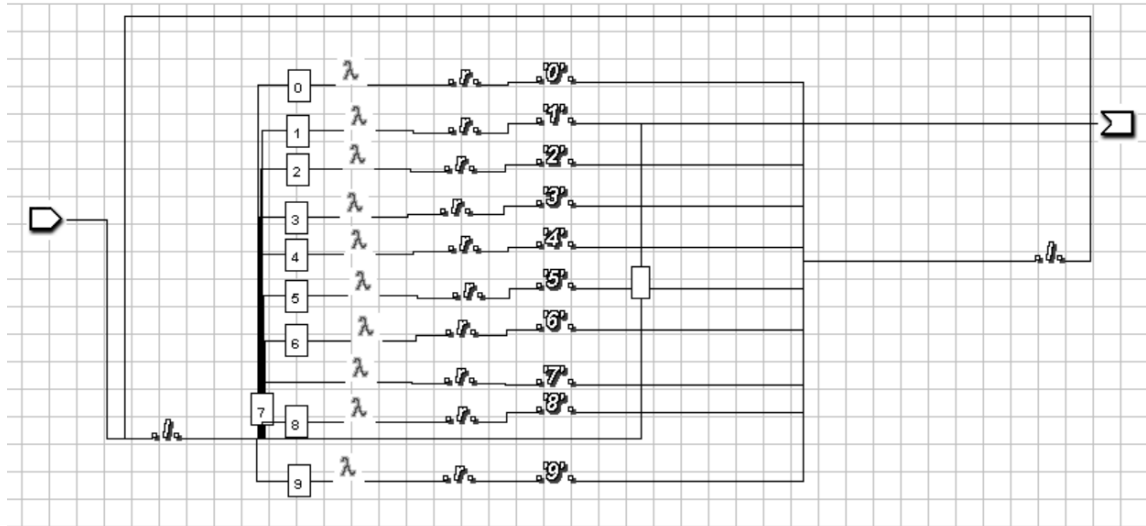
Основная программа:



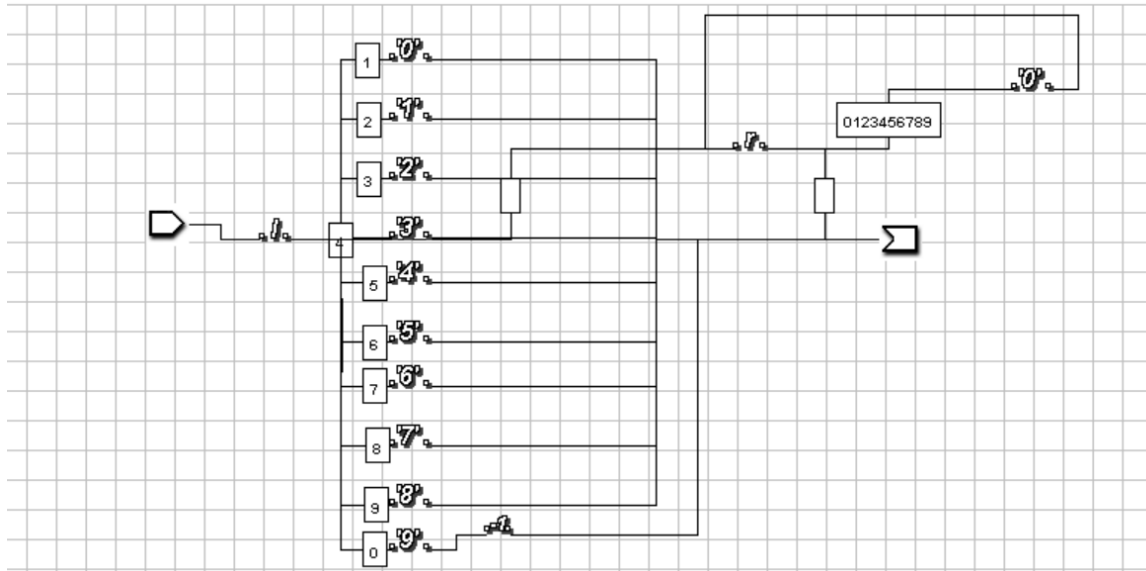
Подпрограмма +1:



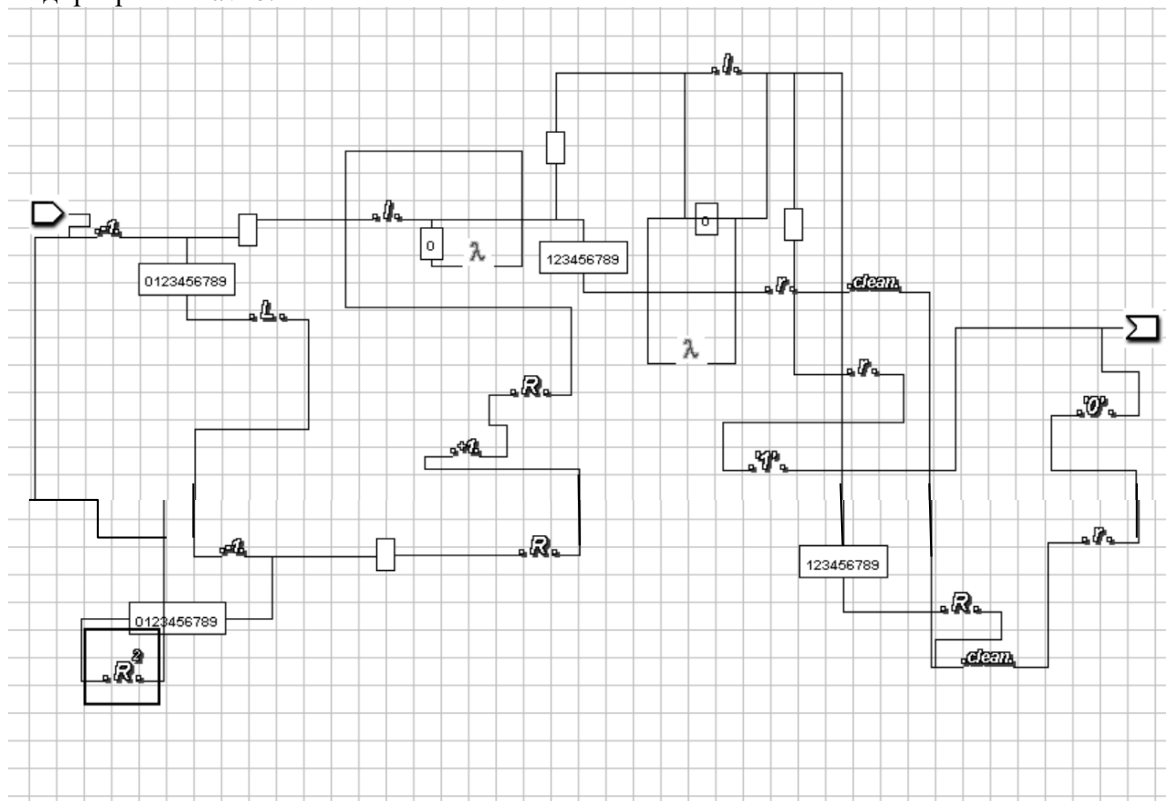
Подпрограмма sdv:



Подпрограмма -1:



Подпрограмма равно:



9. Дневник отладки должен содержать дату и время сеансов отладки и основные события (ошибки в сценарии и программе, нестандартные ситуации) и краткие комментарии к ним. В дневнике отладки приводятся сведения об использовании других ЭВМ, существенном участии преподавателя и других лиц в написании и отладке программы.

№	Лаб. или дом.	Дата	Врем я	Событие	Действие по исправлению	Примечание
1	дом	26.10.22				

10. Замечания автора по существу работы

11. Выводы

В результате этой лабораторной работы я научилась работать с диаграммами Тьюринга, что показалось мне довольно интересным, но в то же время сложным. Приходилось сохранять программу каждый 15 минут, чтобы не потерять ее, если вдруг машина решит, что ей на сегодня хватит работать.

Подпись студента
