Теория Формальных Языков

Лабораторная работа №0

Вариант 14

Мамаев А. А.

ИУ9-52Б

Часть 1.

## Задание 1.

Написать программу, генерирующую таблицу умножения для Z(17).

Исходный код размещен в файле 1.cpp.

## Задание 2.

Написать программу, генерирующую все подстановки, порожденные

произвольной одной подстановкой

Исходный код размещен в файле 2.cpp.

## Задание 3.

Дана подстановка s1 порядка 7 и какой-то ее элемента q, написать программу, вычисляющую орбиту элемента q.

Исходный код размещен в файле 3.cpp.

## 

## Задание 4.

Написать программу:

a. проверяющую ассоциативность операции,

b. найти порождающие,

c. проверить наличие единицы справа и слева.

Исходный код размещен в файле 4.cpp.

Сделано для варианта 14.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***14*** | ***e*** | ***f*** | ***g*** | ***a*** |
| ***e*** | *e* | *e* | *g* | *e* |
| ***f*** | *e* | *f* | *f* | *f* |
| ***g*** | *e* | *g* | *a* | *a* |
| ***a*** | *a* | *e* | *e* | *e* |

## Задание 5.

Построить пример бесконечного дискретного порядка не изоморфного порядку Z и содержащего его в качестве подмодели.

Ответ: ) *– расширение кольца целых чисел вещественным числом .*