ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

СИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ И ИНФОРМАТИКИ

Кафедра ВС

Отчет

по лабораторной работе №2

Выполнил:

Студент группы МГ-172

Суходоева Н. Н.

Проверил:

д.т.н., профессор

Родионов А.С.

Новосибирск 2018

Постановка задачи

Смоделировать генерацию выбора чисел из непрерывного источника по графику плотности распределения от неизвестного параметра. Построить гистограмму.

График плотности представлен на рисунке 1

0

f(x)

x

π/6

a

1/2

y=sin(x)

Рисунок 1 - график плотности распределения

Ход решения

Находим уравнение прямой:

Плотность распределения:

Площадь под графиком синуса:

Площадь под графиком прямой:

Находим параметр :

Алгоритм генерации на псевдокоде:

Результат генерации представлен на графике 1:

Вывод

Листинг программы