

Домашнее задание № 4

Алгоритмы порождения комбинаторных объектов

Генерация сочетаний в лексикографическом порядке	Генерация сочетаний с помощью кодов Грея	Генерация перестановок в лексикографическом порядке	Генерация перестановок с помощью вложенных циклов	Генерация перестановок транспозицией соседних элементов
1.	2.	3.	4.	5.
6.	7.	8.	9.	10.
11.	12.	13.	14.	15.
16.	17.	18.	19.	20.
21.	22.	23.	24.	25.
26.	27.	28.	29.	30.
31.	32.	33.	34.	35.

Задание.

Реализовать предложенный алгоритм.

При генерации сочетаний, задавать с клавиатуры мощность множества n и мощность выборки k . Исходное множество задается произвольно.

При генерации перестановок с клавиатуры задается мощность множества. Исходное множество задается произвольно.

Обратите внимание! Вы пишете программу для работы с множествами. Рекомендую вспомнить основные понятия, определения и обозначения теории множеств из дисциплины «Дискретная математика».