Задача 1. (Прикладная область: Дискретная математика) Разработать программу (набор программ), которая для заданного исходного отношения R = ( {1, 2, 3, 4, 5}, G ) выполняет следующее:

1) выводит на экран диаграмму графа исходного отношения;

2) производит разметку графа с помощью заданной функции разметки;

3) определяет наличие у графа заданного свойства и оценивает его значение;

4) преобразует исходное отношение по заданным правилам;

5) выводит на экран диаграмму графа преобразованного отношения.

G=(3, 1) (2, 5) (5, 4)

Функция разметки графа - вес дуги – нечётное целое число, не превосходящее произведение номеров смежных вершин

Определяемое свойство графа - количество дуг

Правила преобразования отношения - построить отношение предикции