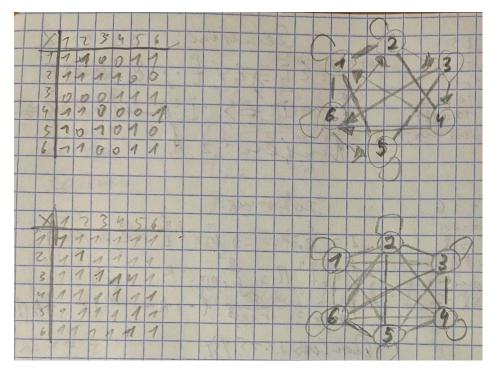
Ответ на вопрос 2:

С помощью алгоритма объединения степеней вручную выполнил транзитивное замыкание отношения:



Проверил результат с помощью программы:

Результат: