

## АНАЛИЗ НА РЕШЕНИЕТО НА ЗАДАЧА КРАЛСТВО

Даден е неориентиран ацикличен граф, чиито върхове трябва да се преномерират според условието. Изискването да няма дублиращи се делители между несвързани върхове налага при номерирането на етикетите да се използват прости числа. На всяко ребро се съпоставя просто число, като всички прости числа са различни. На листата се съпоставят стойностите от свързващите ги ребра, а на останалите върхове се съпоставя произведението от стойностите на входящите ребра.

За да се забърза процеса на работа на програмата се прави предварително пресмятане на необходимите прости числа, като стойностите им се запомнят в масив.

При реализацията на авторовото решение е ползвана матрица на съседство, в която елементът от  $i$ -тия ред,  $j$ -та колона е просто число, ако между върховете  $i$  и  $j$  има ребро и  $1$ , в противен случай.

*Автори: Бисерка Йовчева и Александър Цонев*