

АЛГОРИТМИ ТА СКЛАДНІСТЬ. СЕМЕСТР I. Модуль 2

Задачі 13

Шаблон $P1 = TCSTATTTCTT$ в алфавіті $\{A, T, G, C\}$ (для завдань 1 та 2)

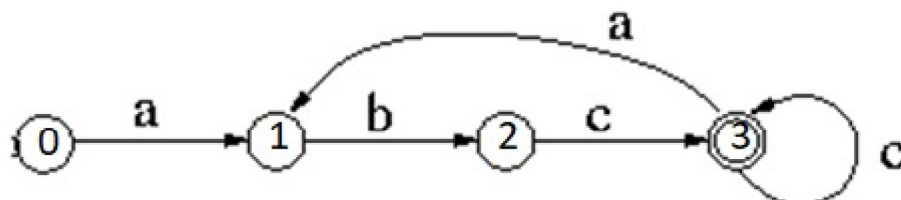
1. Для шаблону $P1$ побудуйте таблиці зсувів неспівпадаючих символів та співпадаючих суфіксів для алгоритму Боєра-Мура.

2. Опишіть префікс-функцію для шаблону $P1$.

3. Побудуйте вектор-маски $U(x)$ та матрицю M алгоритма Shift-And для зразка ABA в тексті $BABABAB$.

4. Зобразіть автомат Ахо-Корасік для набору $P = \{bba, abb, bab, abba\}$

5. Для зображеного скінченного автомата вкажіть послідовність станів для рядків X та Y і визначте, чи кожен з них є допустимим:



$X = aaabcc$

$Y = cbababcbab$