***Гуща Дмитро***

***К-28***

***Варіант – 5***

***Шаблон Р1= TTATAGATCT в алфавіті {A,T,G,C}.***

1. *Для шаблону Р1 побудуйте таблиці зсувів неспівпадаючих символів та співпадаючих суфіксів для алгоритму Боєра-Мура.*
2. *Опишіть префікс-функцію для шаблону Р1.*

T – 0

TT – 1

TTA – 0

TTAT – 1

TTATA – 0

TTATAG – 0

TTATAGA – 0

TTATAGAT – 1

TTATAGATC – 0

TTATAGATCT – 1

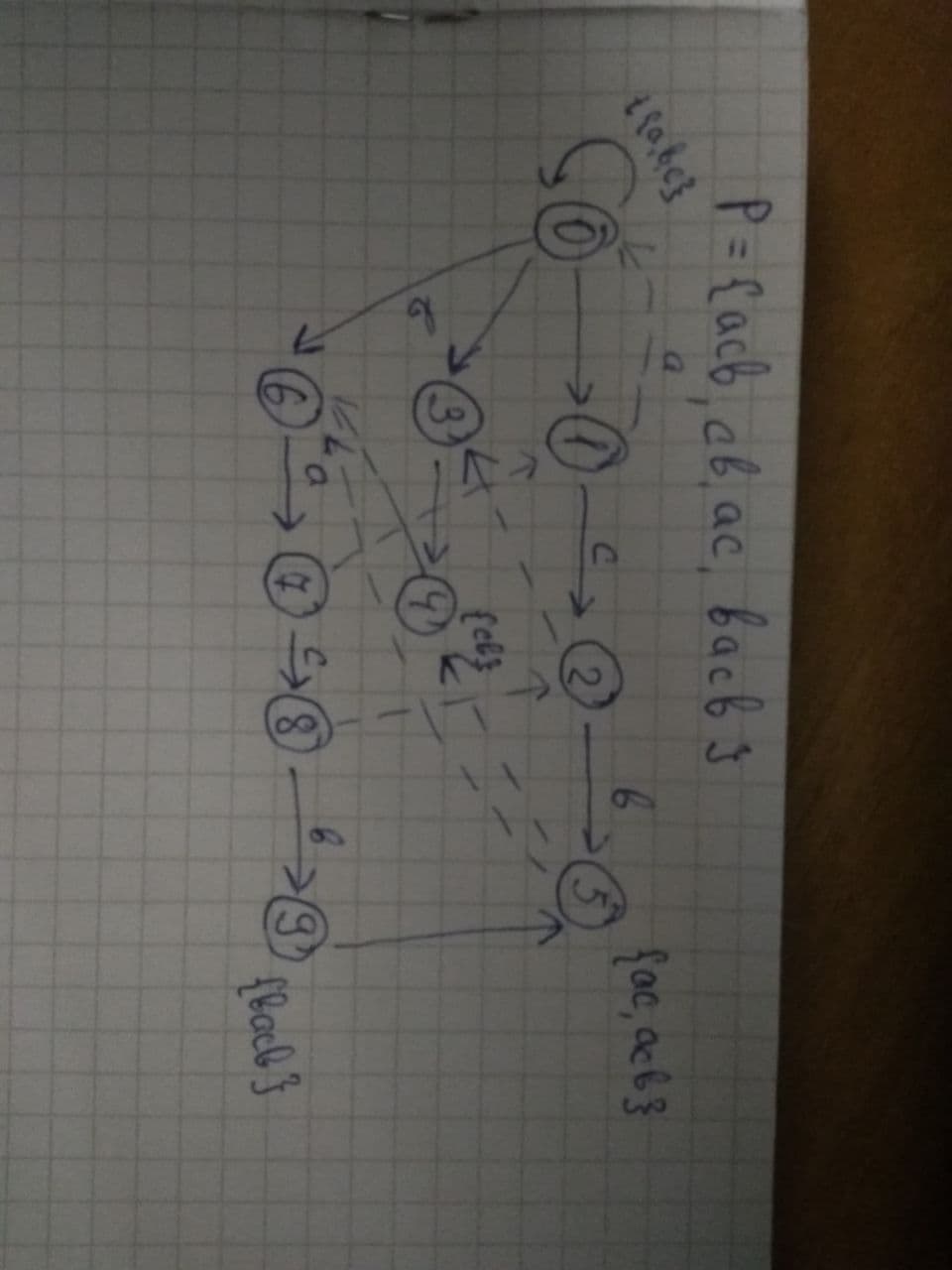
{0,1,0,1,0,0,0,1,0,1}

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | *1* | | *2* | *3* |
| *P=* | *A* | *B* | | *B* |
| *U(A)* | *1* | *0* | | *0* |
| *U(B)* | *0* | *1* | | *1* |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | *A* | *B* | *B* | *B* | *A* | *A* | *B* |
|  | | *0* | *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* | *7* |
| *A* | *1* | *0* | *1* | *0* | *0* | *0* | *1* | *1* | *0* |
| *B* | *2* | *0* | *0* | *1* | *0* | *0* | *0* | *0* | *1* |
| *B* | *3* | *0* | *0* | *1* | *1* | *0* | *0* | *0* | *0* |

1. *Побудуйте вектор-маски U(x) та матрицю М алгоритма Shift-And для зразка ABB в тексті ABBBAAB.*

*4.Зобразіть автомат Ахо-Корасік для набору Р={acb,cb,ac,bacb}.*

**