```
\begin{array}{c} A \\ i \\ A_i \\ A \\ L_A \\ A \\ [i,j] \\ A_{1...j} \\ A_{0...i} \\ A_{0...i} \\ A_{i...L_A-1} \\ TPPT \\ O(L_PL_T) \\ O(1)vh(A)A \end{array}
                                                                                                                                                              O(L_{P}L_{T})
O(1)ph(A)A
h(A) =
A_{0}p^{L_{A}-1} +
A_{1}p^{L_{A}-2} +
...+
A_{L_{A}-1}
L_{A}ph(A_{1...L_{A}-1}), h(A_{1...L_{A}-2}), ..., h(A_{1...1})h(A_{1...i}) =
h(A_{1...i-1}) \times
p +
A_{i}O(L_{A})A_{i...j}h(A_{1...j}) -
h(A_{1...i}) \times
p^{j-i}O(1)pO(L_{A})O(1)
pp
ABO(L_{A})ABAL_{A} -
L_{B} +
(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)ABAL_{A}-(A)A
                                                                                                                                                                                                                                                                                  Z[6] =
                                                                                                                                                          \begin{array}{c} z_{\lfloor 0 \rfloor} \\ 5s[6] \\ s[x...y]y \\ Z[i]Z[i]is[x...y]Z[i]iZ[i]\min(Z[i-1]) \end{array}
                                                                                                                                                                      x], y-
i+
1)
i>
yis[0...
                                                                                                                                                                      s[i...x, y, Z[i]]
s[i...x, y, Z[i]]
i \le ys[0...y-
                                                                                                                                                                         \begin{bmatrix} x \\ x \end{bmatrix}
s[x...y]
                                                                                                                                                                         i \\ s[x...y]
                                                                                                                                                                  \begin{array}{l} i^- \\ x \\ x \\ [0...y - \\ x] \\ Z[i - \\ x] \\ Z[i] \\ Z[i] \\ X \\ Z[i] \\ Z[i] \\ Z[i - \\ x] \\ Z[i] \\ Z[i - \\ x] \\ Z[i] \\
```