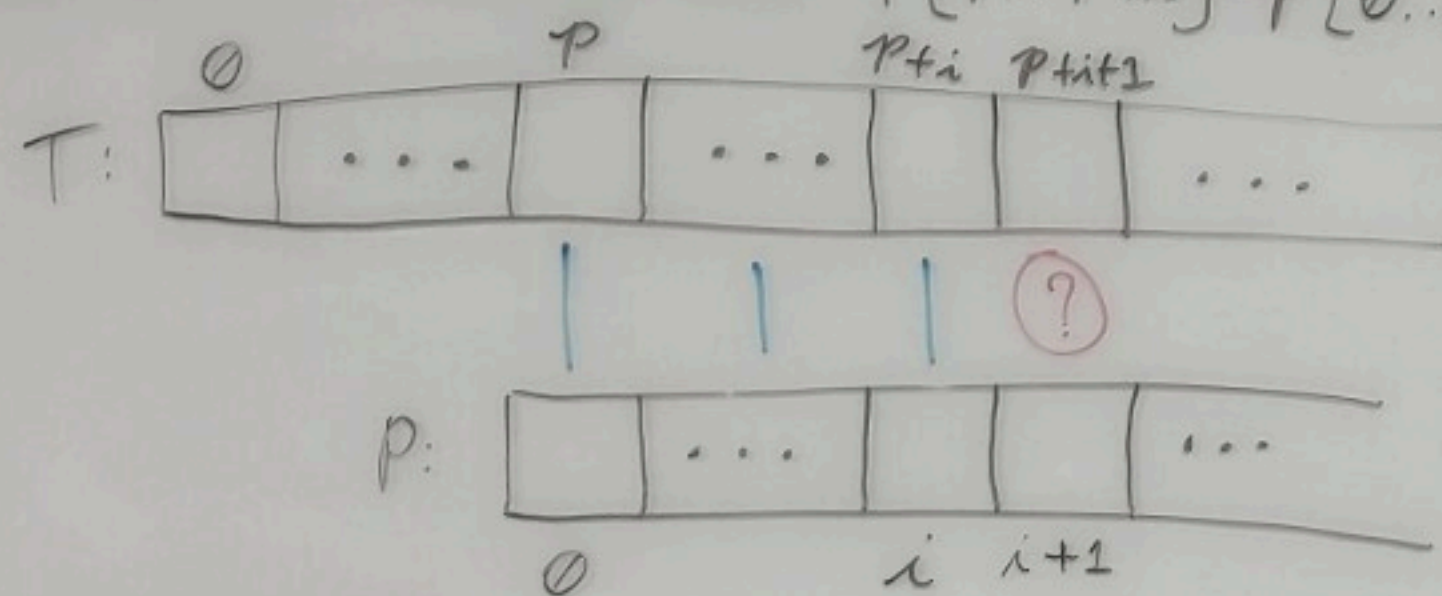


DADOS $T[0..n-1] \in P[0..m-1]$, E SUPONDO
QUE JÁ CALCULAMOS $A[0..m-1]$, COM

$$A[i] = \max \{ j \in [-1..i-1] : P[0..j] = P[i-j..i] \},$$

COMO IDENTIFICAR AS OCORRÊNCIAS DE P EM T ?

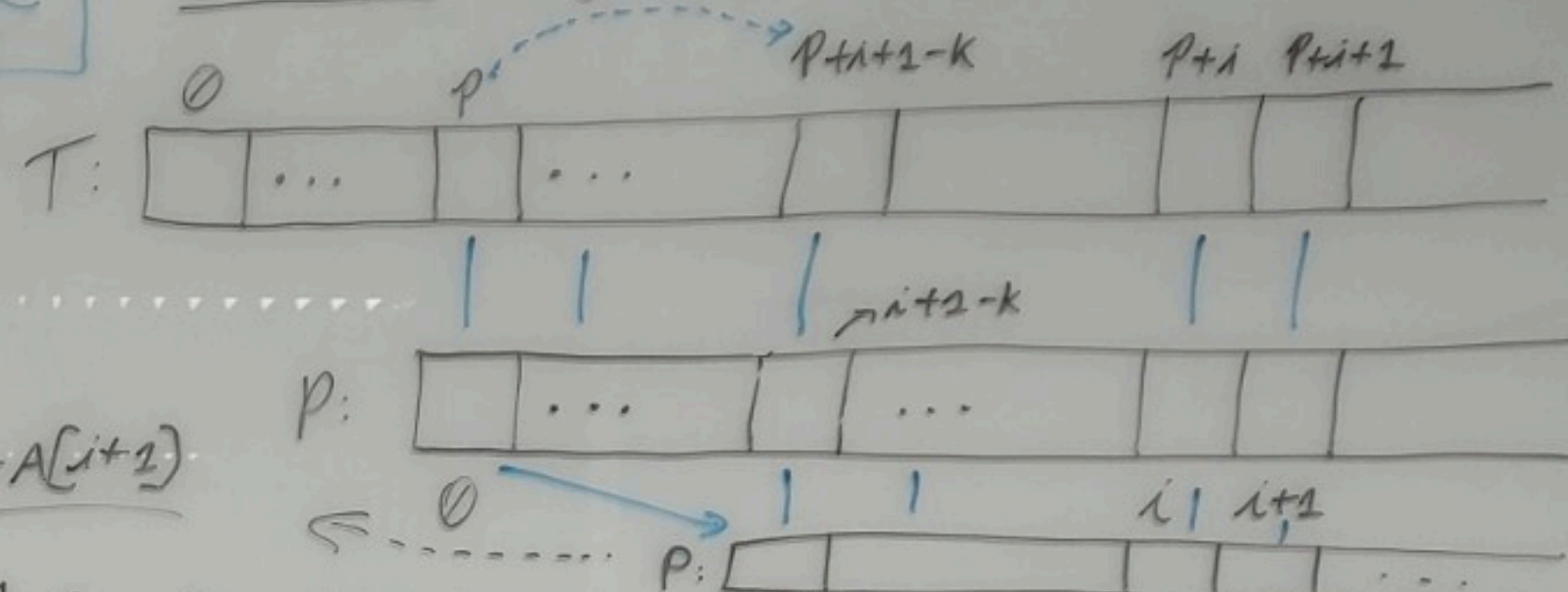
SUPONHAMOS QUE SABEMOS QUE $T[p..p+i] = P[0..i]$:



SE $p+i+1 < n$.

1 2

CASO 1: $T[p+i+1] = P[i+1]$:



$$k = A[i+1]$$

1.1: SE $i+1 \neq m-1$: TESTAR A PRÓXIMA POSIÇÃO.

• $++i$

1.2: SE $i+1 = m-1$: CHEGAMOS AO FIM DO PADRÃO!

• REGISTRAR OCORRÊNCIA DE P EM $T(p)$

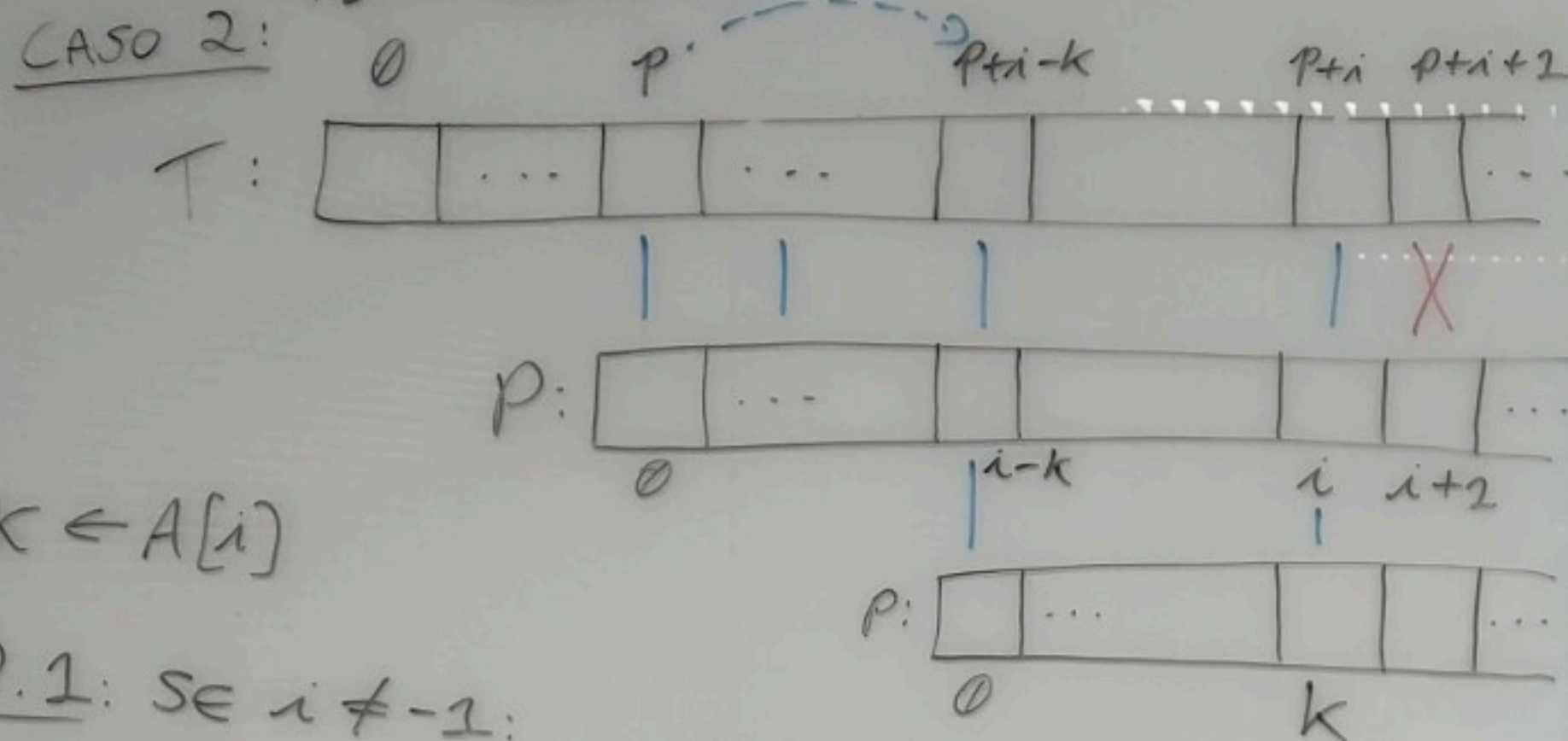
• $k \leftarrow A[i+1]$

• $p \leftarrow p+i+1-k$

• $i \leftarrow k$

3 4

CASO 2: $T[p+i+1] \neq P[i+1]$



$k \leftarrow A[i]$

2.1: SE $i \neq -1$:

- $k \leftarrow A[i]$
- $p \leftarrow p+i-k$
- $i \leftarrow k$

2.2: $i = -1$

$++p$ // i PERMANECE -1

0 1 2 3
T: C K 0 2 1 5

X L P

$i = -1$

$p = 4$

P: L P

0

INICIALIZAÇÃO:

$p \leftarrow 0$

$i \leftarrow -1$

0 1 2 3 4 5
T: L D P L D P

* *
P: L D P
0 1 2

* $k = -1$

0 1 2 3 4 5
T: L D P L D P

A: -1 -1 -1
0 1 2

$n = 6, m = 3$

p i
6 4

T: $T[p+i+1=5] = P[i+1=2]$