

## All Matches (allmatches)

จงเขียนโปรแกรมเพื่อหาตำแหน่งทั้งหมดของ text t ที่มี pattern p ปรากฏอยู่

### ข้อมูลป้อนเข้า

บรรทัดแรก มีจำนวนเต็ม 2 จำนวน คือ n และ m ( $1 \leq n \leq 10,000$ ;  $1 \leq m \leq 100$  และ  $m \leq n$ ) โดยที่ n เป็นความยาวของ text และ m เป็นความยาวของ pattern

บรรทัดที่ 2 มี text t ที่มีความยาว n ตัวอักษร โดยตัวอักษรจะเป็นตัวอักษรภาษาอังกฤษตัวเล็กทั้งหมด

บรรทัดที่ 3 มี pattern p ที่มีความยาว m ตัวอักษร โดยตัวอักษรจะเป็นตัวอักษรภาษาอังกฤษตัวเล็กทั้งหมด

### ผลลัพธ์

มี x+1 บรรทัด โดยที่ x เป็นจำนวนครั้งที่ pattern p ปรากฏใน text t

ซึ่ง x บรรทัดแรก จะเป็น index ของตำแหน่งทั้งหมดใน t ที่ match กับ p

บรรทัดสุดท้าย จะเป็นค่าปิดท้ายด้วย -1

(ดังนั้นถ้าไม่มี pattern p ใน text t เลย จะพิมพ์แค่ค่า -1 เท่านั้น)

### ตัวอย่าง 1

input:

```
8 3
ititiiti
iti
```

output:

```
0
2
5
-1
```

### ตัวอย่าง 2

input:

```
9 3
kaomunkai
ped
```

output:

```
-1
```