



Contest Menu

CONTESTANT

Overview

Announcements

7

Problems >

Submissions

Clarifications

Scoreboard

Final SCPC



Contest is over.

Indonesian (id) ▾

Switch

H. Hiasan Dinding

Time limit

3 s

Memory limit

512 MB

Deskripsi

Liburan musim dingin sebentar lagi akan tiba. Pak Chanek ingin menghias dindingnya. Dindingnya yang sekarang dapat dinyatakan sebagai sebuah string biner A sepanjang N . Keponakan kesayangan Pak Chanek memberikan Pak Chanek sebuah motif dinding kesukaannya yang dinyatakan dalam sebuah string biner B sepanjang M , dengan $M \leq N$.

Keponakan Pak Chanek menyukai bilangan bulat non-negatif K . Keponakannya ingin terdapat tepat K buah substring pada A dengan motif sama seperti B . Keponakan Pak Chanek ialah seorang *Tsundere* dan tidak memberitahu berapa K tersebut. Carilah untuk setiap K , untuk $0 \leq K \leq N - M + 1$. Berapa elemen minimal dari A yang harus diubah, bila keinginan keponakannya terpenuhi, atau -1 bila tidak bisa.

Batasan

- $1 \leq M \leq N \leq 500$
- $A_i, B_i \in \{0, 1\}$

Masukan

N M

 $A_1A_2\dots A_{N-1}A_N$

$B_1B_2...B_M$

Keluaran

Keluarkan $N - M + 2$ bilangan bulat yang dipisahkan dengan spasi. Bilangan bulat ke- K ($0 \leq K \leq N - M + 1$) menyatakan minimal elemen dari A yang harus diubah, sehingga keinginan keponakannya terpenuhi. Bila tidak bisa, keluarkan -1 .

Contoh Masukan

```
9 3
100101011
101
```

Contoh Keluaran

```
1 1 0 1 6 -1 -1 -1
```

Penjelasan

Untuk $K = 0$, Agar `100101011` memiliki tepat 0 substring `101`, dengan kata lain tidak mengandung sama sekali. Minimal akan dilakukan 1 perubahan karakter sebagai berikut.

`100101011` → `100100011`

Untuk $K = 1$, minimal dilakukan 1 perubahan karakter sebagai berikut.

`100101011` → `100001011`

Untuk $K = 2$, tidak perlu dilakukan perubahan karakter. Begitu pula seterusnya untuk $K = 3$ hingga $K = N - M + 1 = 9 - 3 + 1 = 7$.

Submit solution



Contest is over.