

Hipnoz eksperimenti

Zaman limiti: 0.5 s

Yaddaş limiti: 256 MB

N adam sizin tərəfinizdən aparılan yeni bir hipnoz eksperimentinə qatıldı. Belə ki, bu N adam bir cərgədə soldan sağa düzülüblər və hazırda onlardan bəziləri oyaq, bəziləri isə hipnoz vəziyyətindədir.

Sizə bu adamların cari vəziyyətini bildirən 0 və 1-lərdən ibarət N uzunluqlu S sətri və K ədədi verilir. S -in i -ci simvolu 0 olarsa, soldan i -ci adam oyaq, 1 olarsa hipnoz vəziyyətindədir.

Siz ən çox K dəfə hipnoz hərəkəti göstərə bilərsiniz. Bir hərəkətdə l və r ($1 \leq l \leq r \leq N$) ədədləri seçib, yalnız l -ci, $(l + 1)$ -ci, ..., r -ci adamlara təsir edəcək hipnoz hərəkəti göstərirsiniz. Hipnoz hərəkətindən sonra hərəkətin təsir etdiyi aralıqdakı adamlardan oyaq olanlar hipnoz vəziyyətinə keçir, hipnoz vəziyyətində olanlar isə oyanır.

Hər kəsin hipnoz vəziyyətində olduğu, əldə edə biləcəyiniz ən böyük aralığın ölçüsünü tapın.

Giriş verilənləri

Birinci sətirdə iki tam ədəd, N və K , növbəti sətirdə isə S verilir.

Çıxış verilənləri

Çıxışa ən çox K dəfə hipnoz hərəkəti tətbiq etdikdən sonra hər kəsin hipnoz vəziyyətində olduğu, əldə edə biləcəyiniz ən böyük aralığın ölçüsünü verin.

Məhdudiyyətlər

- $1 \leq N, K \leq 10^5$
- S sətrinin hər bir simvolu '0' və ya '1'-dir və uzunluğu N -ə bərabərdir.

Nümunələr

Giriş	Çıxış	İzah
5 1 10010	4	$l = 2, r = 3$ seçərək $[2, 3]$ aralığındakı adamlara hipnoz hərəkəti göstərməklə onları hipnoz vəziyyətinə sala bilərsiniz. Nəticədə ardıcıl 4 nəfər hipnoz vəziyyətində olacaq.
2 2 11	2	Heç bir hipnoz hərəkəti göstərməyə ehtiyac yoxdur.

Alt tapşırıqlar

Bu məsələ aşağıdakı kimi 4 alt tapşırıqdan ibarətdir:

Alt Tapşırıq	Əlavə məhdudiyyətlər	Qiymətləndirmə
1	$K = 1$	13 bal
2	$N \leq 100$	13 bal
3	$N \leq 1000$	18 bal
4	Əlavə məhdudiyyət yoxdur	56 bal