

## Məsələ Divar

Giriş faylı      stdin  
Çıxış faylı      stdout

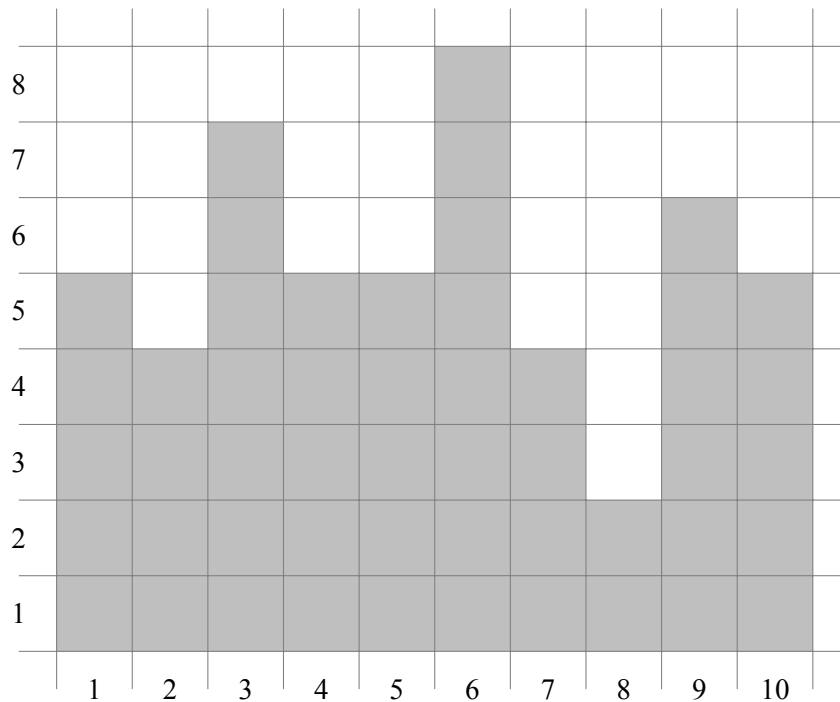
14-cü əsrdə orta dövr Moldovasında Petru Muşat tərəfindən tikilmiş, 15-ci əsrdə Ştefan cel Mare tərəfindən möhkəmləndirilmiş Suceava qalası Osmanlı tərəfindən heç vaxt ələ keçirilə bilməməyi ilə məhşurdur.

Qala, ətrafı hündür daş divarlarla əhatələnmiş müxtəlif müdafiə məqsədli tikililərdən (məhkəmə otağı, hündür divarlı monastır, və önəmli stratejik yerlər) ibarətdir.

Biz qala divarının bir hissəsini aşağıdakı şəkildəki kimi göstərəcəyik. Divarı yaradan daş blokları görmək asandır. Divar yan yana qüllələrdən ibarətdir, və hər bir qüllə üst üstə yığılmış daş bloklarla düzəldilib. Verilən nümunədə 10 qüllə var. Onların birincisində 5, ikincisində 4, üçüncüsündə 7, və s. blok var. Qeyd edək ki, bəzi bloklar çoxdan dağıldıqları üçün divarın hündürlüyü eni boyunca eyni qalmır.



Suceava qalası



Nümunə divar

Rumuniyalı təmirçilər  $S$  sayda daş bloku xilas etməyi bacarıblar və divarın mümkün qədər böyük bir fraqmentini təmir etmək istəyirlər. Başqa sözlə, divarın ardıcıl bir fraqmentinə daşları əlavə etmək istəyirlər ki, həmin fraqmentdə bütün qüllələrin hündürlükləri eyni olsun. Tarixi səbəblərə görə, təmir olunmuş hissənin hündürlüyü təmir olmazdan əvvəlki divarın ən hündür qülləsindən daha hündür olmamalıdır.

Divarın təmirdən əvvəlki strukturu verilib. Orada soldan sağa doğru 1-dən  $N$ -ə indekslənməmiş  $N$  sayda qüllə var. Hər bir qüllənin hündürlüyü bizə verilib. Elə ən enli divar fraqmenti tapmalısınız ki, həmin hissəni təmir edəndə təmirçilər bütün  $S$  daş bloklarının *hər birini* bu fraqmentdə istifadə etsin.

## Giriş verilənləri

Girişə iki sətir verilir. İlk sətirdə boşluqla ayrılmış iki ədəd  $N$  və  $S$  verilir. İkinci sətirdə boşluqla ayrılmış  $N$  sayda müsbət tam ədəd verilir. Onlar arasından  $i$ -ci ədəd  $i$ -ci qüllədəki daş blokların sayını göstərir.

## Çıxış verilənləri

Çıxışa boşluqla ayrılmış, aşağıdakı mənanı verən iki ədəd  $L_{max}$  və  $Pos$  verin:

- $L_{max}$  - təmir olunan hissənin eni
- $Pos$  - optimal həldə təmir olunan fragmentin ən sol qülləsinin indeksi

Əgər eyni ən uzun enlilikdə bir neçə fragment varsa, o zaman ən hündür fragmenti çıxışa verin. Yenə bir neçə belə fragment olarsa, başlanğıc pozisiyası ən solda olan fragmenti çıxışa verin.

## Məhdudiyyətlər

- $1 \leq N, S \leq 200\,000$
- $1 \leq \text{hər hansı qüllədəki blokların sayı} \leq 10\,000$
- Bu tapşırıqda qiymətləndirmə testə görədir. Daha çox məlumat üçün "Qeyd"-ə baxın.

#	Bal	Məhdudiyyətlər
1	20	$1 \leq N \leq 500$ və $1 \leq S \leq 1\,000$
2	24	$1 \leq N, S \leq 10\,000$
3	40	$1 \leq N, S \leq 100\,000$
4	16	Əlavə məhdudiyyət yoxdur.

## Nümunə

Giriş faylı	Çıxış faylı
11 7 5 4 7 6 4 7 6 8 7 5 1	5 6

## İzah

Tam olaraq  $S = 7$  blok istifadə olunaraq təmir oluna bilən iki ədəd ən enli fragment var (eni 5 olan).

İlk fragment 2-ci qüllədən 6-cı qülləyə qədər olan hissədən ibarətdir. Təmindən sonra onun hündürlüyü 7-yə bərabər olur.

İkinci fragment 6-cı qüllədən 10-cu qülləyə qədər olan hissədən ibarətdir. Təmindən sonra onun hündürlüyü 8-ə bərabər olur. Bu fragmentin hündürlüyü təmindən sonra daha hündür olduğuna görə, çıxışa bu fragmentin ən soldakı qülləsinin indeksini, yəni 6 veririk.

