

ПРОЛЕТЕН ТУРНИР ПО ИНФОРМАТИКА

Ямбол, 13 юни 2009 г.

Група В (9-10 клас)

Задача В2. ГЛАДКОСТ

Хакерът Пешо иска да си построи къща на една безлюдна крайбрежна ивица, която е дълга N метра. Всеки метър от тази крайбрежна ивица има надморска височина, която е неотрицателно цяло число. Пешо иска къщата му да е дълга K на брой метра и за целта на строежа са нужни K на брой поредни метра, които да са с еднаква надморска височина. Разбира се, възможно е да няма K на брой поредни метра, които да са с еднаква надморска височина. За целта Пешо е наел свръхмодерна техника, с която може да извършва следната операция: намаляване на надморската височина на някой метър от крайбрежната ивица с единица. Цената на тази операция е единица. Възможно е многократното прилагане на тази операция върху един и същи метър от крайбрежната ивица. Напишете програма **flat**, която намира за каква минимална цена Пешо може да осигури K поредни метра с еднаква надморска височина и на кой метър ще започва къщата му (номера на първия метър от тези K поредни).

Вход

На първия ред на стандартния вход са зададени естествените числа N и K . На втория ред са зададени N неотрицателни цели числа, които са надморските височини на метрите от 1 до N на крайбрежната ивица.

Изход

На първия ред на стандартния изход програмата трябва да изведе минималната цена, за която Пешо ще постигне K на брой поредни метра с еднаква надморска височина, а на втория ред трябва да е номерът на първия метър от тези K на брой поредни метра. Ако има няколко участъка от K на брой поредни метра, чието изравняване струва колкото намерената минимална цена, да се изведе този, който започва с най-малък номер.

Ограничения

$5 \leq N \leq 1\,000\,000$, $3 \leq K \leq N$, всеки метър от крайбрежната ивица има надморска височина не по-голяма от 1 000 000.

Ограничение по памет – 32 МВ.

ПРИМЕР

Вход	Изход
6 4	8
10 4 5 2 5 7	2