

Bài tập 13/8/2019

Bài 1: Mink

Giá trị nhỏ thứ k

Cho dãy số nguyên $A[1], A[2], \dots, A[n]$, các số đôi một khác nhau và số nguyên dương k ($1 \leq k \leq n$). Hãy đưa ra giá trị nhỏ thứ k trong dãy.

Dữ liệu vào: Tệp văn bản MINK.INP gồm:

- + Dòng đầu ghi hai số nguyên n và k ($1 \leq k \leq n \leq 10^5$) cách nhau một dấu cách.
- + Dòng thứ hai ghi n số nguyên $A[1], A[2], \dots, A[n]$ có giá trị tuyệt đối không vượt quá 10^6 , giữa các số cách nhau một dấu cách.

Kết quả: Đưa ra tệp văn bản MINK.OUT, chỉ ghi một số duy nhất là số nhỏ thứ k trong dãy.

Ví dụ dãy: 6, 7, 8, 4, 3, 2 và $k = 4$ thì giá trị nhỏ thứ k là 6.

MINK.INP	MINK.OUT
6 4	6
6 7 8 4 3 2	

Bài 2: Mã số

Để quản lý nhân viên, giám đốc công ty gán cho mỗi nhân viên mã số duy nhất khi mới tuyển dụng. Thời gian vừa qua do ông giám đốc đi công tác xa nên việc tuyển dụng nhân viên giao cho cô thư ký làm. Khi đi công tác về, ông giám đốc mới phát hiện ra rằng các mã số của nhân viên trong công ty hiện giờ không còn là duy nhất nữa mà có thể có một số mã số được cấp phát nhiều lần cho nhiều nhân viên. Hiện tại dãy mã số đã được cấp phát cho nhân viên có N số, trong đó có một số mã số do thư ký cấp phát bị trùng lặp nhiều lần.

Yêu cầu: Bạn hãy giúp giám đốc công ty tính xem có bao nhiêu mã số bị cấp phát đúng hai lần.

Dữ liệu vào: Tệp văn bản **MASO.INP** gồm:

+ Dòng đầu tiên ghi số nguyên N ($0 < N \leq 10^6$) là số mã số hiện có trong dãy.

+ Dòng thứ hai ghi N số nguyên không âm không vượt quá 10^8 , giữa các số cách nhau một dấu cách.

Kết quả: Ghi ra tệp văn bản **MASO.OUT** chỉ một số nguyên duy nhất là số lượng các mã số bị cấp phát nhiều hơn một lần.

Ví dụ

MASO.INP	MASO.OUT
6 1 2 4 3 4 3	2

MASO.INP	MASO.OUT
6 1 2 4 3 3 3	0