

Quay thưởng

Công ty Omega tổ chức chương trình quay số siêu trúng thưởng cho khách hàng nhân dịp kỷ niệm 100 năm ngày thành lập công ty. Công ty có một bảng điện tử gồm n ô được đánh số từ 1 đến n , mỗi ô hiển thị một số nguyên dương. Người quay số được quay m lần, mỗi lần quay được một số nguyên dương khi đó trên bảng điện tử các ô có số trùng với số của mỗi lần quay sẽ bị xóa. Sau m lần quay tiền thưởng của khách hàng là tổng lớn nhất của một loại số trong các số còn hiển thị trên bảng điện tử. Em hãy đóng vai là người quay số đó và thử vận may của mình nhé.

Yêu cầu: Hãy cho biết các số còn hiển thị trên bảng điện tử và tổng số tiền thưởng của mình là bao nhiêu?

Dữ liệu: Vào từ tệp văn bản THUONG.INP gồm:

- Dòng 1: ghi 2 số nguyên dương n và m ($n, m \leq 3 \times 10^6$);
- Dòng 2: ghi n số nguyên dương A_1, A_2, \dots, A_n ($A_i \leq 10^9$, với $i=1..n$) là các số trên bảng điện tử;
- Dòng 3: ghi m số nguyên dương B_1, B_2, \dots, B_m ($B_j \leq 10^9$, với $j=1..m$) là các số sau m lần quay;

Kết quả: Ghi ra tệp văn bản THUONG.OUT gồm:

- Dòng 1: ghi các số còn hiển thị trên bảng điện tử sau m lần quay theo thứ tự ban đầu;
- Dòng 2: ghi tổng tiền thưởng nhiều nhất có thể được.

Nếu các số trên bảng điện tử bị xóa hết, thì đưa ra số 0

Ví dụ:

THUONG.INP	THUONG.OUT
8 5 1 7 5 3 2 5 7 5 3 1 4 6 4	7 5 2 5 7 5 15
8 5 1 7 5 3 2 5 7 16 3 1 4 6 4	7 5 2 5 7 16 16

Giới hạn:

- Mỗi kết quả bài toán được 50% số điểm của test;
- Có 15/25 test, tương ứng 3 điểm với $n, m \leq 10^3$;
- Có 5/25 test, tương ứng 1 điểm với $10^3 < n, m \leq 10^5$;
- Có 5/25 test, tương ứng 1 điểm với $10^5 < n, m \leq 3 \times 10^6$ và $A_i, B_j \leq 10^6$;