

## Hát giao duyên

Lễ hội “Hát giao duyên” được tổ chức hàng năm ở nhiều vùng quê. Năm nay, Hiếu được tham gia tổ chức lễ hội ở quê hương mình. Có  $m$  chàng trai và  $n$  cô gái đăng ký tham gia lễ hội, mỗi người đăng ký hát một bài hát. Chàng trai thứ  $i$  đăng ký hát bài có mã số  $a_i$  ( $i = 1, 2, \dots, m$ ), cô gái thứ  $j$  đăng ký hát bài có mã số  $b_j$  ( $j = 1, 2, \dots, n$ ). Sau khi thu thập đầy đủ thông tin đăng ký, Hiếu cần giúp Ban tổ chức sắp xếp các chàng trai và các cô gái thành các cặp biểu diễn, mỗi cặp gồm một chàng trai và một cô gái, mỗi người đăng ký một bài hát khác nhau. Mỗi chàng trai và mỗi cô gái chỉ thuộc không quá một cặp biểu diễn. Lễ hội sẽ càng vui và hấp dẫn nếu có được càng nhiều cặp biểu diễn.

**Yêu cầu:** Cho  $a_1, a_2, \dots, a_m$  và  $b_1, b_2, \dots, b_n$ , hãy giúp Hiếu sắp xếp để có nhiều cặp biểu diễn nhất thỏa mãn điều kiện đặt ra.

### Dữ liệu:

- Dòng thứ nhất chứa hai số nguyên dương  $m, n$ ;
- Dòng thứ hai chứa  $m$  số nguyên dương  $a_1, a_2, \dots, a_m$  ( $1 \leq a_1, a_2, \dots, a_m \leq 10000$ );
- Dòng thứ ba chứa  $n$  số nguyên dương  $b_1, b_2, \dots, b_n$  ( $1 \leq b_1, b_2, \dots, b_n \leq 10000$ ).

Hai số liên tiếp trên cùng dòng được ghi cách nhau bởi dấu cách.

### Kết quả:

- Ghi một số nguyên  $k$  là số lượng cặp biểu diễn nhiều nhất xếp được thỏa mãn điều kiện đặt ra.

### Ví dụ:

| Input | Output |
|-------|--------|
| 3 3   | 2      |
| 1 1 2 | 1 1    |
| 2 1 1 | 3 2    |

### Ràng buộc:

- Có 30% số test ứng với 30% số điểm có  $m, n \leq 10$ ;
- Có 30% số test khác ứng với 30% số điểm có  $m, n \leq 100$ ;
- Có 40% số test còn lại ứng với 40% số điểm có  $m, n \leq 10000$ .