

EXPRESSION

An đang học một ngôn ngữ lập trình mới. Ngôn ngữ này chỉ sử dụng các mảng số. Mảng số gồm n phần tử trong ngôn ngữ này được ký hiệu là $[x_1, x_2, \dots, x_n]$. Ngoài ra ngôn ngữ lập trình này còn cung cấp các hàm sau:

- `link(expression_1, expression_2)`: hàm này giúp trả về mảng được ghép bởi mảng được tính toán trong `expression_1`, theo sau là mảng được tính toán trong `expression_2`. Ví dụ như `link([1,2], [3,4]) = [1,2,3,4]`.
- `mix(expression)`: hàm này giúp xáo trộn ngẫu nhiên lại mảng được tính toán trong `expression` với xác suất như nhau. Ví dụ như `mix([1,2]) = [1,2]` với xác suất $1/2$ và `mix([1,2]) = [2,1]` với xác suất $1/2$.
- `sort(expression)`: hàm này giúp sắp xếp lại mảng được tính toán trong `expression` theo thứ tự không giảm. Ví dụ như `sort([3,1,3,4]) = [1,3,3,4]`.

Bình gửi cho An hai dãy lệnh của ngôn ngữ nói trên và nhờ An kiểm tra xem, hai dãy lệnh đó có **tương đương** với nhau hay không. Hai dãy lệnh được gọi là **tương đương** với nhau khi với mỗi kết quả, xác suất để đạt được kết quả đó của cả hai dãy lệnh là bằng nhau.

Dữ liệu

- Dòng đầu tiên chứa xâu S_1 tương ứng với dãy lệnh thứ nhất.
- Dòng thứ hai chứa xâu S_2 tương ứng với dãy lệnh thứ hai.

Kết quả

- Nếu hai dãy lệnh tương đương với nhau, in ra `equivalent`, ngược lại in ra `not equivalent`.

Ví dụ

Sample Input	Sample Output
<code>link([1,2],sort([4,3]))</code> <code>link([1,2,3],[4])</code>	<code>equivalent</code>
<code>mix([1,2,3,4])</code> <code>mix([1,2,3,4])</code>	<code>equivalent</code>
<code>mix([1,2,3,4])</code> <code>sort([4,3,2,1])</code>	<code>not equivalent</code>
<code>link(mix([1]),sort([3,2,1]))</code> <code>link(sort([1,2,1]),mix([3]))</code>	<code>equivalent</code>

Giới hạn

Độ dài xâu S_1, S_2 không vượt quá 2×10^6 .

Giải thích

- Trong ví dụ thứ nhất, cả hai dãy lệnh đều trả về kết quả là $[1, 2, 3, 4]$.
 - Trong ví dụ thứ hai, với mọi kết quả trả về thì xác suất để trả về kết quả đó của cả hai dãy lệnh đều là $1/24$.
 - Trong ví dụ thứ ba, có thể dễ nhận thấy hai lệnh không tương đương.
 - Trong ví dụ thứ tư, cả hai dãy lệnh đều trả về kết quả là $[1, 1, 2, 3]$.
-