

Mật mã nhưng không phải mật mã

Input file: standard input
Output file: standard output
Time limit: 1 second
Memory limit: 256 megabytes

Nam là một người rất là cẩn thận trong việc bảo vệ thông tin của mình. Một lần Nam đã được một người kỳ lạ trao cho một chiếc khóa với lời nhắn:

"Đây chính là thứ mà cậu rất cần đấy cậu trai trẻ."

Nói xong người đó đột nhiên biến mất cùng với cái khóa trên tay. Chiếc khóa này có 2 màn hình hiển thị 2 xâu ký tự kỳ lạ gồm các ký tự từ 'a' đến 'z'. Sau một hồi loay hoay nghiên cứu thì cậu ấy đã nhận ra 2 dãy ký tự này có các dãy ký tự giống nhau nhưng không ở liền kề nhau.

Và độ dài *xâu con chung dài nhất (không cần liên tục)* của 2 xâu trong mật mã là cách để mở chiếc khóa này.

Ví dụ, trên chìa khóa chứa 2 xâu $s = abhcdit$, $t = zhyixtw$. Xâu con chung dài nhất của 2 xâu này là:

$s = ab$ **hcdit**

$t = z$ **hyix****t**w

➔ Xâu con chung dài nhất: **hit**

Bạn hãy giúp Nam tạo 1 chương trình mà có thể giúp cậu ấy mở khóa nhanh nhất mà chỉ cần nhập vào 2 xâu ký tự đó.

Input

Dòng đầu tiên gồm xâu ký tự s ($1 \leq s.length \leq 10^3$).

Dòng thứ hai gồm xâu ký tự t ($1 \leq t.length \leq 10^3$).

Xâu s , t bao gồm các ký tự từ 'a' đến 'z'.

Output

Độ dài xâu con chung dài nhất của 2 xâu s và t .

Scoring

- 70 điểm: $1 \leq s.length \leq 100$, $t = hit$.
- 30 điểm: ràng buộc gốc.

Example

standard input	standard output
abhcdit zhyixtw	3