Free Contest 51

ANAGRAM

Xâu anagram là xâu được tạo ra bằng cách thay đổi vị trí các kí tự trong xâu gốc. Ví dụ, nếu ta thay đổi vị trí của các chữ cái trong xâu "madamcurie", ta được xâu anagram "radiumcame". Lưu ý rằng nếu A là xâu anagram của xâu B, thì B cũng là xâu anagram của xâu A.

Với hai xâu s_1 và s_2 , nếu một xâu con liên tiếp s_1' của xâu s_1 là xâu anagram của xâu con liên tiếp s_2' của xâu s_2 , thì ta gọi s_1' là một angram chung của hai xâu s_1 và s_2 . s_2' đương nhiên cũng được coi là xâu anagram chung liên tiếp của xâu s_1 và s_2 .

Nhiệm vụ của bạn trong bài này là viết chương trình tìm độ dài xâu anagram chung dài nhất của hai xâu s_1 và s_2 .

Dữ liệu

Gồm hai dòng, dòng đầu tiên chứa xâu s_1 , dòng thứ hai chứa xâu s_2 . Hai xâu đều là xâu có độ dài trong đoạn từ 1 đến 4000 và chỉ chứa các chữ cái in thường trong bảng chữ cái tiếng Anh.

Kết quả

Gồm một dòng duy nhất chứa một số nguyên là độ dài xâu anagram chung dài nhất của hai xâu s_1 và s_2 .

Ví du

Sample Input	Sample Output
anagram grandmother	4

Giải thích

Xâu s_1 có xâu con liên tiếp s_1' = "nagr" là xâu anagram liên tiếp của xâu con liên tiếp s_2' = "gran" của xâu s_2 , vì vậy s_1' là một anagram chung có độ dài 4 của hai xâu s_1 và s_2 . Do không có xâu angram chung của hai xâu nào dài hơn nên s_1' là anagram chung dài nhất của hai xâu s_1 và s_2 .