



B. Hard Work

Link submit: <http://codeforces.com/problemset/problem/61/B>

Link solution:

C++: <http://ideone.com/2ZqfVj>

Python: <https://ideone.com/OLZBio>

Java: <https://ideone.com/Dwulip>

Tóm tắt đề: Cho bạn 3 chuỗi ban đầu, các chuỗi này chứa các ký tự là chữ cái hoa thường và các ký hiệu “;”, “-”, “_”. Cho bạn danh sách các ký tự chuỗi khác, nhiệm vụ của bạn là xác định xem 3 chuỗi đã cho ban đầu có tồn tại trong các chuỗi khác cần kiểm tra hay không. Nếu có thì in ra chữ “ACC” ngược lại thì in ra chữ “WA”.

Input

3 dòng đầu tiên là 3 chuỗi ban đầu có chứa lẫn lộn các ký hiệu khác vào. Độ dài tối đa không quá 100 ký tự.

Số tiếp theo là số n (không quá 1.000) là số lượng chuỗi cần so sánh.

n dòng tiếp theo mỗi dòng chứa một chuỗi mà bạn cần so sánh với 3 chuỗi ban đầu.

Output

In ra chữ “ACC” nếu thỏa mãn yêu cầu đề bài, ngược lại in ra chữ “WA”

Lưu ý: Các chuỗi ban đầu và chuỗi sau bạn phải tự loại bỏ các ký tự thừa là “;”, “-”, “_” trước khi so sánh.

Iran_	ACC
Persian;	ACC
W_o;n;d;e;r;f;u;l;	ACC
7	WA
WonderfulPersianIran	ACC
wonderful_PersIAN_IRAN;;_	ACC
WONDERFUL__IRAN__PERSIAN__;	WA
Ira__Persiann__Wonderful	
Wonder;;fulPersian__;l;r;a;n;	
_____IranPersianWonderful_____	
PersianIran_is_Wonderful	

Hướng dẫn giải: Bạn lấy 3 chuỗi ban đầu ra và loại bỏ toàn bộ các ký tự không cần thiết. Ví dụ trên thì 3 ký tự ban đầu sau khi chuẩn lại: iran, persian, wonderful.

Sau đó bạn ghép lần lượt 6 trường hợp 3 ký tự này lại với nhau để so sánh với n chuỗi phía sau, cách ghép như sau:

1. iranpersianwonderful
2. iranwonderfulpersian
3. persianwonderfuliran
4. persianiranwonderful
5. wonderfuliranpersian
6. wonderfulpersianiran

Sau đó bạn sẽ so sánh từng ký tự từ 1->6 này với các ký tự bên dưới (cũng đã được chuẩn hóa và loại bỏ các ký tự lạ) nếu ký tự nào giống ký tự từ 1-> 6 thì sẽ in ra "ACC" ngược lại thì sẽ in ra "WA".

Độ phức tạp: $O(N * \max(|s|, |t|))$ với N là số lượng chuỗi cần so sánh, còn |s| là độ dài của chuỗi s dài nhất trong các chuỗi đầu vào, |t| là độ dài của chuỗi tạo bằng cách ghép 3 chuỗi ban đầu lại với nhau.