

TESTLIST1

Kí hiệu (X, Y) là một cặp gồm hai xâu X và Y . Đây là cặp có thứ tự, tức là, nếu X khác Y thì (X, Y) khác (Y, X) . Chú ý rằng X và Y có thể rỗng hoặc khác rỗng.

Ta nói (X, Y) khớp (A, B) khi và chỉ khi tồn tại một xâu P (có thể rỗng hoặc khác rỗng) sao cho $P + X = A$ và $P + Y = B$. Chú ý rằng, nếu (X, Y) khớp (A, B) thì chưa chắc (A, B) đã khớp (X, Y) .

Cho xâu X_0 , xâu Y_0 , và một tập S gồm các xâu phân biệt và các xâu này khác rỗng. Hãy tạo hai dãy L_1 và L_2 có **độ dài bằng nhau** (ta kí hiệu độ dài này là $|L|$) sao cho:

- Với mọi cặp (x, y) , nếu x thuộc L_1 và y thuộc L_2 , thì cả x và y đều thuộc S , và x phải khác y . Nói cách khác, nếu coi L_1 và L_2 như hai tập hợp, thì $L_1 \subseteq S, L_2 \subseteq S, L_1 \cap L_2 = \emptyset$.
- (X_0, Y_0) khớp $(L_1[i], L_2[i])$ với mọi $1 \leq i \leq |L|$.

Tìm dãy L_1 và L_2 thỏa mãn các điều kiện trên sao cho giá trị $|L|$ là lớn nhất có thể. Nếu có nhiều đáp án, hãy in ra một đáp án bất kì.

Dữ liệu

- Dòng đầu tiên chứa xâu X_0 . Chú ý X_0 có thể là xâu rỗng.
- Dòng tiếp theo chứa xâu Y_0 . Chú ý Y_0 có thể là xâu rỗng.
- Dòng tiếp theo chứa số nguyên n , là số lượng xâu trong tập S .
- n dòng tiếp theo, mỗi dòng gồm một xâu trong tập S . Các xâu này khác rỗng.

Kết quả

- Lần lượt in ra $L_1[1], L_2[1], L_1[2], L_2[2], \dots, L_1[|L|], L_2[|L|]$, mỗi xâu trên một dòng.
 - Nếu có nhiều đáp án, in ra đáp án bất kì.
-

Sample Input	Sample Output
.in .ans 6 01.in 01.ans 02.in 02.ans 03.in readme.txt	01.in 01.ans 02.in 02.ans
.inp .out 3 01.mp4 02.mp4 03.mp4	
a 4 a aa aaa aaaa	aa a aaaa aaa

Giới hạn

- Tất cả các xâu trong dữ liệu chỉ chứa các kí tự 'a'..'z', '0'..'9', '.', '/', '_'. Chú ý rằng dữ liệu đảm bảo không có các kí tự 'A'..'Z'.
- Độ dài của mỗi xâu không vượt quá 64.
- $1 \leq n \leq 65536$