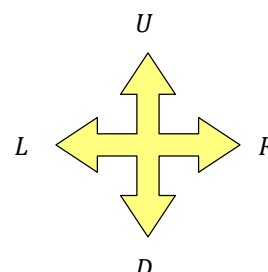




468. HÀNH TRÌNH

Bản đồ một vùng trên hành tinh XYZ được vẽ trên mặt phẳng với hệ trục tọa độ Descartes vuông góc Oxy . Có chiếc xe tự động ban đầu đặt tại tọa độ $(0,0)$. Xe di chuyển theo một chuỗi lệnh liên tiếp, mỗi lệnh là một trong 4 ký tự $\in \{R, L, U, D\}$. Nếu tại một thời điểm, xe đang ở vị trí (x, y) thì khi nhận mỗi lệnh, nó sẽ di chuyển theo một trong 4 hướng tùy theo lệnh di chuyển:

- Lệnh R : di chuyển tới vị trí $(x + 1, y)$
- Lệnh L : di chuyển tới vị trí $(x - 1, y)$
- Lệnh U : di chuyển tới vị trí $(x, y + 1)$
- Lệnh D : di chuyển tới vị trí $(x, y - 1)$



Yêu cầu: Cho tọa độ (T_x, T_y) và chuỗi ký tự S chỉ gồm các ký tự $\in \{R, L, U, D\}$ và dấu hỏi chấm "?". Hãy thay tất cả các dấu ?, mỗi dấu ? thay bởi một ký tự $\in \{R, L, U, D\}$ để được một chuỗi lệnh di chuyển **có thứ tự từ điển nhỏ nhất** đưa xe tới tọa độ (T_x, T_y) sau khi thực hiện toàn bộ chuỗi lệnh.

Dữ liệu: Vào từ file văn bản JOURNEY.INP

- Dòng 1 chứa hai số nguyên T_x, T_y cách nhau bởi dấu cách ($-10^9 \leq T_x, T_y \leq 10^9$)
- Dòng 2 chứa chuỗi S có độ dài không quá 10^6 ký tự, tất cả các ký tự trong S thuộc tập $\{R, L, U, D, ?\}$

Kết quả: Ghi ra file văn bản JOURNEY.OUT một chuỗi ký tự biểu diễn chuỗi lệnh di chuyển tìm được, trong trường hợp không thể xây dựng được chuỗi lệnh theo yêu cầu đề bài, in ra chuỗi IMPOSSIBLE

Ví dụ:

JOURNEY . INP	JOURNEY . OUT
3 2 URR??LUU?RR	URRDDLUUURR
1 1 ?????	IMPOSSIBLE

