

DI CHUYỂN ROBOT

Trên mặt phẳng hệ trục tọa độ Oxy người ta đặt 1 con robot tại gốc tọa độ. Con robot này đang hướng về chiều dương của trục Oy và thực hiện theo dãy lệnh cho trước. Mỗi lần chỉ có một trong 4 lệnh chuyển động là G, L, R, B được thực hiện theo quy tắc sau:

- G: tiến lên 1 bước (độ dài 1 đơn vị) theo hướng trước mặt của nó.
- L: xoay 90^0 sang trái rồi tiến lên 1 bước.
- R: xoay 90^0 sang phải rồi tiến lên 1 bước
- B: xoay 180^0 rồi tiến lên 1 bước.

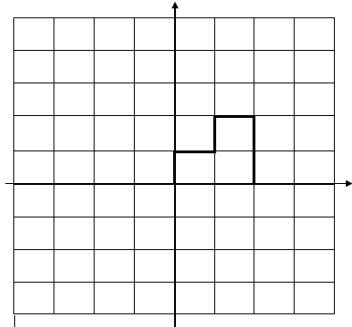
Yêu cầu: Cho dãy lệnh chuyển động. Hãy tìm xem vị trí cuối cùng của robot là vị trí nào?

Dữ liệu: Vào từ file văn bản ROBOT.INP gồm:

- Dòng đầu tiên ghi n ($n \leq 100$) là số lệnh robot cần thực hiện.
- Dòng thứ hai là dãy n ký tự mô tả dãy lệnh robot thực hiện

Kết quả: Ghi ra file văn bản ROBOT.OUT hai số nguyên là tọa độ (x, y) của vị trí cuối cùng của robot.

Ví dụ:

ROBOT.INP	ROBOT . OUT	
4 GRLB	1 1	
6 GRLRRG	2 0	

Giải thích đường đi của Robot ở ví dụ 2