

ROUND 5A - Siêu người máy biến hình

LeeuBot là một siêu người máy biến hình, tuy nhiên người ta quá coi trọng cái siêu biến hình mà không chú tâm đến việc cài AI cho LeeuBot. Máy ông lập trình viên lười nhác chỉ lập trình cho LeeuBot di chuyển theo một chuỗi mã lệnh ngắn và khi hết chuỗi, quá trình sẽ lặp lại từ đầu chuỗi,...

Một chuỗi mã lệnh di chuyển được tạo bởi các ký tự thuộc bốn ký tự 'R', 'L', 'U', 'D' tương ứng với lệnh "sang phải", "sang trái", "đi lên", "đi xuống".

Khi đang ở tọa độ x,y :

- "R" : $x = x+1$, $y = y$;

- "L" : $x = x -1$, $y = y$;

- "U" : $x = x$, $y = y+1$;

- "D" : $x = x$, $y = y - 1$;

Hiện tại LeeuBot đang ở tọa độ (0,0), và cần đi đến tọa độ (a,b) để biến hình. Hãy kiểm tra xem LeeuBot có đến được ô (a,b) không?

Input

- Dòng đầu tiên chứa 2 số nguyên a, b là tọa độ đích – ($-10^9 \leq a, b \leq 10^9$)
- Dòng thứ 2 chứa chuỗi lệnh – độ dài tối đa 100 – chỉ gồm các ký tự "R", "L", "U", "D".

Output

- In ra "Yes" nếu LeeuBot đến được đích và "No" trong trường hợp ngược lại.

Example

Test 1:

Input:

4 3

UURRDL

Output:

Yes

Test 2:

Input:

4 2

UURRDL

Output:

No