

DIVIDE

Cho một hình vuông được chia thành $N \times N$ ô vuông nhỏ. Hãy kiểm tra xem một tập hợp S các ô vuông cho trước có thể chia làm 2 tập nhỏ sao cho tập này có thể nhận được từ tập kia chỉ bằng các phép xoay 90 độ hoặc tịnh tiến.

Input:

- Dòng đầu ghi số N . ($1 \leq N \leq 50$)
- N dòng sau, mỗi dòng là một xâu N ký tự '0' và '1'. '1' thể hiện ô vuông tương ứng thuộc tập S và '0' nếu ngược lại.

Output:

- Một dòng duy nhất ghi YES hoặc NO tương ứng có tồn tại cách chia hay không.

Input	Output
3 100 011 010	YES
3 100 101 010	NO