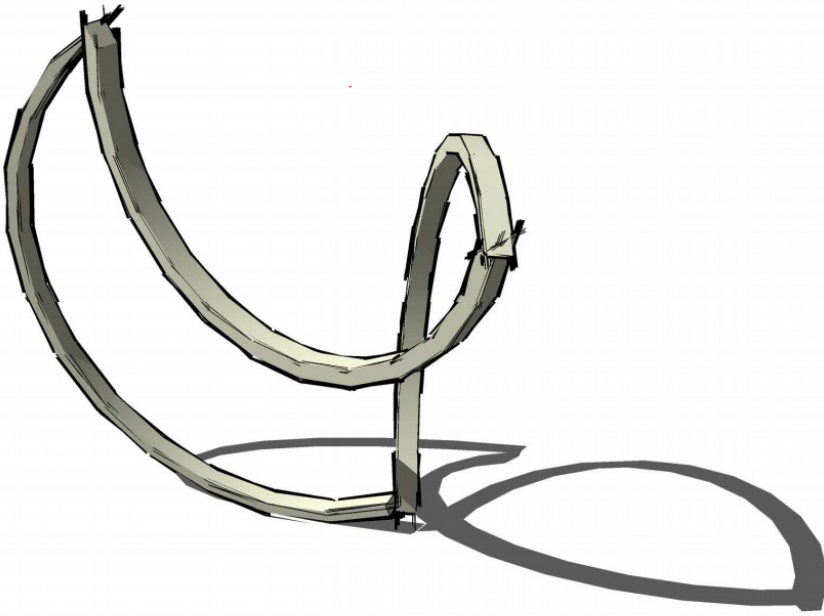


# Đường khép kín

Sửu có K nửa đường tròn, anh ấy muốn kiểm tra lại xem anh ấy có thể nối các nửa đường tròn này thành một hình khép kín hay không (chỉ nối tại các đầu của nửa đường tròn). Anh ấy không bắt buộc phải sử dụng tất cả nửa đường tròn và có thể sắp xếp các hình này theo không gian 3 chiều



## Input

Dòng đầu tiên của mỗi testcase là số nửa đường tròn ( $K \leq 20$ ).

Dòng tiếp theo gồm có k số nguyên là giá trị bán kính của các nửa đường tròn ( $r \leq 10^7$ , r có tối đa 3 chữ số thập phân )

Input kết thúc bởi k = 0

## Output

Xuất ra "YES" nếu có thể ghép được thành đường khép kín, ngược lại thì xuất "NO"

## Example

**Input:**

```
1
4.000
2
1.000 1.000
0
```

**Output:**

```
NO
YES
```