

# G1.未來排行榜

其實，大家都不知道，在氣球盃中有一位有著超越性實力的參賽者。

「欸，告訴你喔，這隊在一小時後排名會下降，這一隊不會變……」

「我不要再相信你的預知能力了，每次都不準。」

「這次是真的啦，我每一隊的排行都看到了。」他打出了一個字串。

「那你看的到我們未來解的出幾題嗎？」

「0 題。」說完後他就跑出去吃比薩了。

雖然一聽就知道他在唬爛，但你有沒有辦法戳破他的謊言，馬上把他抓回來 coding 呢？

給你一個字串  $a_1 \sim a_n$ ， $a_i$  代表現在第  $i$  名未來一小時後的狀態，如果  $a_i$  是  $>$  代表  $a_i$  名次會變大（退步）；

如果是  $<$  代表  $a_i$  名次會變小（進步）；如果是  $=$  代表持平。求存不存在滿足這條件的一種排名。

## 輸入格式：

每筆第一行是測資筆數，每筆有兩行，第一行是  $n$  代表字串長度，第二行是一個只包含  $><=$  的字串。

對於測資點 1 (20%) 滿足  $n \leq 3$

對於測資點 2 (20%) 滿足  $n \leq 100$

對於測資點 3 (20%) 滿足  $n \leq 200000$

對於測資點 2, 3 滿足沒有「 $=$ 」

對於測資點 4 (20%) 滿足  $n \leq 100$

對於測資點 5 (20%) 滿足  $n \leq 200000$

## 輸出格式：

對於每筆測資，若存在符合條件的排名，請輸出一行「Yes」，反之則輸出一行「No」。

## 範例輸入：

```
1
3
>=<
```

## 範例輸出：

```
Yes
```