Problem 11586 - Train Tracks

Problem Description

安迪很喜歡木製的軌道,每一天他爸爸組合一個新的軌道給他,這個軌道必須沒有死路,也就是說這個軌道是個環,可以讓車子永無止境的跑下去。

所以這裡有一個問題,給你一些軌道片段,你是否可以用全部給你的軌道片段拼成一個 環形軌道。

每一個軌道有兩端,一個標準的軌道片段的兩端爲"male"跟

"female",但是也有一些的兩端都是

"male"或"female",如圖

每兩塊連結方式一定要一端是male另一端是female,不能兩個相同male或是female連接。

這不是真實的木製軌道,所以每一個軌道片段不考慮其長度,形狀。

Input Format

第一行代表幾組測試資料,每一行都代表一組的測試資料,這一行包含1 50個軌道片段,一片的兩端以M跟F來表示,M=

male, F=female, 每兩個軌道以空白隔開。

Output Format

對於每個測試資料,印出是否可以拼成一個環,若可以請輸出"LOOP"不行則輸出"NO LOOP"。

Sample Input 1

Sample Output 1

4	LOOP
MF MF	LOOP
FM FF MF MM	LOOP
MM FF	NO LOOP
MF MF MF FF	