

A Cables

Time limit: 1s

El problema consiste en comprobar si es posible encontrar una ordenación de cables en la cual todos ellos están conectados formando un círculo.

Cada cable tiene dos extremos y cada extremo puede ser un conector macho (M) o hembra (H).

La conexión de un cable con otro sólo es posible juntando conectores diferentes.

Input

- Un conjunto desordenado de cables representados mediante parejas de letras haciendo referencia al conector de sus extremos.

Output

- Imprimir por la salida estándar "true" si es posible conectar todos los cables, "false" en caso contrario.

Sample Input 1

HM	true
----	------

Sample Output 1

Sample Input 2

HH	false
----	-------

Sample Output 2

Sample Input 3

HM HH MM	true
----------	------

Sample Output 3