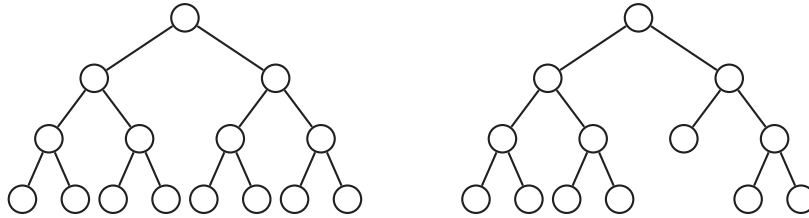


Ejercicio 2. Árboles binarios (2,5 puntos)

Un árbol binario de altura h es *completo* cuando todos sus nodos internos tienen dos hijos no vacíos y todas sus hojas están en el nivel h . Por ejemplo, de los siguientes árboles, el de la izquierda es un árbol binario completo de altura 4, mientras que el de la derecha no es completo.



Dado un árbol binario queremos averiguar si es completo o no.

Utiliza el fichero del CV `material/Ej2/mainEjer2.cpp`.

Entrada

La entrada comienza indicando el número de casos de prueba que vendrán a continuación. Cada caso consiste en una cadena de caracteres con la descripción de un árbol binario (correspondiente al recorrido en preorden): el árbol vacío se representa con un punto (.); un árbol no vacío se representa con un * (que denota la raíz), seguido primero de la descripción del hijo izquierdo y después de la descripción del hijo derecho.

Entrada de ejemplo

```
6  
.  
*..  
**..*..  
*,**..*..  
*****.*..**..*..**..*..  
*****.*..**..*..**..*..
```

Salida

Para cada caso, se escribirá una línea con la palabra SI si el árbol correspondiente es completo y la palabra NO en caso contrario.

Salida de ejemplo

SI
SI
SI
NO
SI
NO