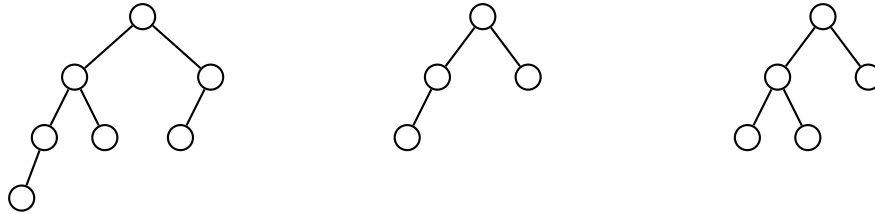


Árboles zurdos

Se dice que un árbol binario es *zurdo* si o bien es el árbol vacío o una hoja, o bien sus hijos izquierdo y derecho son ambos zurdos y más de la mitad de sus descendientes están en el hijo izquierdo.

Por ejemplo, de los siguientes árboles, el de la derecha no es zurdo (porque su hijo izquierdo no lo es) pero los otros dos sí.



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

Entrada

La entrada comienza indicando el número de casos de prueba que vendrán a continuación. Cada caso consiste en la descripción de un árbol binario de caracteres, donde todos los nodos contienen el carácter *.

Salida

Para cada árbol, se escribirá una línea con un SI si el árbol es zurdo y un NO si no lo es.

Entrada de ejemplo

```
4
(((( * .) * .) * ( * .)) * (( * .) * .))
((( * .) * .) * ( * .))
((( * .) * ( * .)) * ( * .))
( * ( * .))
```

Salida de ejemplo

SI
SI
NO
NO

Autor

Alberto Verdejo