
I2F05. Expressions parentitzades

P58999_ca

Implementeu un programa que comprovi la correcta parentització d'una sèrie de paraules donades.

Entrada

L'entrada consisteix en una sèrie paraules no buides formades amb ' (, ') ' , ' [, '] ' , i lletres minúscules.

Sortida

Per a cada paraula, cal escriure si és correcta o no seguint el format de l'exemple. Diem que una paraula és correcta si i només si:

- Segueix les regles habituals de parentització, és a dir, cada `(` té exactament un `)` que el tanca, i cada `[` té exactament un `]` que el tanca.
- Dins dels parèntesis i claudàtors que no tenen parèntesis ni claudàtors interiors, hi ha exactament una lletra.
- Les lletres no apareixen enlloc més.

Pista

Una pila de caràcters us pot ser útil per resoldre aquest problema.

Exemple d'entrada

```
[x]
()
(xy)
(z)((z))
(y)()
(y)(a(z))
([a])
([a])
[[a]((b))][c](d)](e)
[](x)
]x[
(a)
k
(a)b
a[b]
```

Exemple de sortida

```
[x]: si
(): no
(xy): no
(z)((z)): si
(y)(): no
(y)(a(z)): no
([a]): no
([a]): si
[[a]((b))][c](d)](e): si
[](x): no
]x[: no
(a): no
k: no
(a)b: no
a[b]: no
```

Informació del problema

Autor : Salvador Roura

Generació : 2024-05-02 20:13:09

© Jutge.org, 2006–2024.

<https://jutge.org>