



**НАЦИОНАЛНА ШКОЛА ПО ИНФОРМАТИКА**  
**КОНТРОЛНО СЪСТЕЗАНИЕ**  
**Ямбол, 28 август 2024 г.**  
**6 клас**

**Задача Т61. СКОБИ**

🕒 0,1 сек. 📄 256 MB

Дадена е последователност от скоби с дължина  $N$ :  $S = S_1, S_2, \dots, S_N$ . В нея има три вида скоби: големи, средни и малки – съответно  $\{ \}$ ,  $[ ]$  и  $( )$ .

Последователността ще наричаме *правилна*, ако е от вида:

- (1)  $\{ \}$ ,  $[ ]$  или  $( )$ .
- (2)  $\{ S' \}$ ,  $[ S' ]$  или  $( S' )$ , където  $S'$  е *правилна* последователност.

Напишете програма **skobi**, която определя дали една последователност е правилна или не.

*Примери:*

Правилни последователности са:  $[( )]$ ;  $\{ () [ () ] () () \}$ ;  $( )$ ;  $[ ( ) ]$ .

Неправилни са следните:

- $\{ [ () ] \{ () [ () ] \}$ ;
- $[ ( [ ] ) () ]$ ;
- $( [ ] )$ ;
- $) ($ .

**Вход**

На първия ред е даден броят на тестовете  $T$ . Следват  $T$  реда с по една последователност.

**Изход**

За всяка последователност, по реда на входа, изведете  $T$  реда с YES, ако е правилна и NO в противен случай.

**Ограничения**

- $1 \leq T \leq 10^5$
- $1 \leq N \leq 10^3$
- Сумата на  $N$  по тестовете е  $\leq 5 \cdot 10^6$ .

**Пример**

Вход	Изход
4	YES
$( ) \{ [ ( ) ] \}$	YES
$\{ ( ) ( ) [ ( ) ] \{ \}$	NO
$( ( ) ) ( ) [ ( ( ( ) ) ) )$	NO
$( \{ [ ( ( ( ) ) ] \}$	