

合法括號

題目敘述:

對括號的合法性判斷是一個很常見且實用的問題，比如說我們寫的程式碼，編輯器和編譯器都會檢查括號是否正確閉合。而且我們的程式碼可能會包含三種括號 `[](){}` ，判斷起來有一點難度，我們先降低難度，只考慮一種括號 `()`，若符合「每個右括號 `)` 的左邊必須有一個左括號 `(` 和它匹配」，則稱之為合法括號 (well-formed parentheses)。

以下是合法括號：

```
(())  
((()()))  
()(())()
```

以下不是合法括號：

```
)(  
((()())(  
()((()
```

輸入說明:

輸入一正整數 N ， $1 \leq N \leq 12$ 。

(Easy version: $N \leq 6$, Normal version: $N \leq 12$)

輸出說明:

以字典序輸出所有含 N 對 `()` 的合法括號 (well-formed parentheses)，括號間不需要空格隔開。

範例輸入1:

1

範例輸出1:

()

範例輸入2:

3

範例輸出2:

((()))

(())

(())()

()()

()()

Reference : <https://leetcode.com/problems/generate-parentheses/>