

時間複雜度類型

當 n 足夠大時,

Big-Oh	名稱
$O(1)$	常數
$O(\log_2 n)$	對數
$O(n)$	線性
$O(n \log n)$	$n \log n$
$O(n^2)$	平方
$O(n^3)$	立方
$O(n^m), m \in \mathbb{N}$	多項式
$O(c^n), c > 1$	指數
$O(n!)$	階乘

小

大

定理:

假設 $f_1(n) = O(g_1(n))$, $f_2(n) = O(g_2(n))$

則:

1. $(f_1 + f_2)(n) = O(\max\{g_1(n), g_2(n)\})$

2. $(f_1 f_2)(n) = O(g_1(n) g_2(n))$