

نمار ۵.۱

کدام بالایی یک الگوریتم یا عبارتی بهشتی را مورد نیاز برای اجرای آن است
 ثابت و مثبت C و n_0 وجود داشته باشد و $f(n)$ و $g(n)$ اولی یک
 الگوریتم یا توهم که آنوقت: $f(n) = O(g(n))$

$$0 < f(n) \leq Cg(n) \text{ for all } n \geq n_0$$

نمار ۵.۲

حقیق این شایسته است که استقامت شود که در ثابت
 مثبت و وجود دارد که برای عملیات $f(n)$ و متعین n_0 :

$$\text{for all } n \geq n_0, C_1 * g(n) \leq f(n) \leq C_2 * g(n)$$

به عبارتی $f(n)$ در مقدار ثابت دقیقاً به اندازه $g(n)$ شدن کند.

نمار ۵.۳

کدام بالایی یک الگوریتم یا عبارتی کمترین زمان مورد نیاز برای اجرای آن است
 زمانی که توهم $f(n)$ است که دو ثابت C و n_0 وجود
 دارد به طوری که: $0 < Cg(n) \leq f(n)$ for all $n \geq n_0$