

Ulikheten er uavhengig av n
 \Rightarrow $O(n)$ er en øvre grense

Nedre grense $\Omega(g(n))$

$f(n) \in \Omega(g(n))$ hvis

$$\exists c, n_0 \mid 0 \leq c \cdot g(n) \leq f(n) \quad \forall n \geq n_0$$

Velger $c = 10$

$$0 \leq 10n^2 \leq 5n^2 + 7.5n + 5 \quad | : n^2$$

$$0 \leq 10 \leq 5 + \frac{7.5}{n} + \frac{5}{n^2}$$

Velger $n_0 = 1$

$$0 \leq 10 \leq 17.5 \quad \checkmark$$

Ulikheten er uavhengig av n
 \Rightarrow $\Omega(n)$ er en nedre grense