ⓒ $f \in O(g) \leftrightarrow O(f) \subseteq O(g)$ V

sabemos que por prop 2 $f \in O(g) \rightarrow O(f) \subseteq O(g)$

vamos si podemos encontrar un contraejemplo

ahora si $O(f) \subseteq O(g)$, sabemos que $f \in O(f)$ por prop 1

y por transitividad $f \in O(g)$ ✓

ⓓ $f \in \Omega(g) \rightarrow \overset{A}{O(f) \cap \Omega(g)} = \overbrace{O(g) \cap \overset{B}{\Omega(f)}}^{\emptyset}$

esto no lo se

◦ No necesariamente $f \in (g)$

como sabemos que $f \in O(f)$ y $f \in \Omega(g)$ por el antecedente

podemos suponer que $f \in O(f) \cap \Omega(g)$. Pero no

tenemos información de que $f \in O(g)$, por lo que se

con un gráfico entiendo bien

ⓔ $(\forall n) f(n) < g(n) \rightarrow \Theta(f) \,!= \Theta(g)$)

)))