

* Nota a pag. I E 1 *

Questo è un caso particolare. Il caso generale è che sia una combinazione lineare di autostati di H_0 . Anche in questo caso commuta con H_0

$$P = \sum_n |\bar{\Phi}_n\rangle \langle \bar{\Phi}_n|$$

$$P H_0 |\psi\rangle = H_0 P |\psi\rangle$$

$$\sum_n |\bar{\Phi}_n\rangle \langle \bar{\Phi}_n | H_0 |\psi\rangle = H_0 \sum_n |\bar{\Phi}_n\rangle \langle \bar{\Phi}_n |\psi\rangle$$

$$\sum_n E_n |\bar{\Phi}_n\rangle \langle \bar{\Phi}_n |\psi\rangle = \sum_n E_n |\bar{\Phi}_n\rangle \langle \bar{\Phi}_n |\psi\rangle$$