量子物理学特論レポート

g1840624 鷲津 優維 2018/11/14

1 問い

行列表示にて、以下のように ρ が表される時、

$$\rho = \begin{pmatrix} |\alpha|^2 & \alpha \beta^* e^{-i\omega_0 t} C(t) \\ \alpha^* \beta e^{i\omega_0 t} C(t) & |\beta|^2 \end{pmatrix}$$

エントロピー $S(t) = -k_B Tr \rho_s(t) \ln \rho_s(t)$ を用いて緩和過程の評価方法を検討せよ.