

1質点系の新文法

座標系の定義域の元が
 $\{\chi: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}^3\}$ から \mathbb{C} への写像

特に、

$$\Phi[\chi] = \exp \left[\alpha \int_{-\infty}^{\infty} dt \phi(\chi(t), t) \right]$$

$$\Psi(x, y, z, t) = \exp \phi(x, y, z, t)$$

の場合には、

$$M_{\text{new}}(\Phi) = M_q(\Psi)$$

とする。

$$\therefore (M_q \text{の値域}) \subset (M_{\text{new}} \text{の値域})$$