

1質点系の量子力学の座標系

関数 $\Psi: \mathbb{R}^4 \rightarrow \mathbb{C}$

M_q ↓

歴史 $M_q(\Psi)$

$\forall t;$

「時刻が $\text{clock}(t)$ のときの状態
は $\text{state}(\Psi(\square, t))$ である」

ただし、 state は写像で、
定義域は $\{\phi: \mathbb{R}^3 \rightarrow \mathbb{C}\}$
値は量子状態。

$\Psi(\square, t): \mathbb{R}^3 \rightarrow \mathbb{C}$

$[\Psi(\square, t)](x, y, z) = \Psi(x, y, z, t)$