

並進運動(一次元)

$$H\psi = E\psi, \quad H = -\frac{\hbar^2}{2m} \frac{d^2}{dx^2}$$

$$\psi_k = Ae^{ikx} + Be^{-ikx}, \quad E_k = \frac{k^2 \hbar^2}{2m}$$

$$(\psi_k = C \sin kx + D \cos kx)$$

境界条件  量子数

直交性 $\int \psi_n^* \psi_{n'} d\tau = 0$

二次元の運動 $\psi(x, y, z) = X(x)Y(y)Z(z)$

変数分離

縮退

トンネル現象