

משמעות האופרטור

בתורת הקוונטים, אופרטורים מייצגים גדלים פיזיקליים.

$$p = m \cdot v \rightarrow \boxed{\text{kg} \cdot \frac{\text{m}}{\text{sec}}}$$

$$\hat{p} = -i\hbar \frac{\partial}{\partial x}$$

$$i - \text{מ} \cdot \text{מ}^2$$

$$\hat{p}\psi$$

$$\hbar = \frac{h}{2\pi} \rightarrow h \rightarrow \text{J} \cdot \text{sec} = \frac{\text{kgm}^2}{\text{sec}^2} \cdot \text{sec} = \boxed{\frac{\text{kgm}^2}{\text{sec}}}$$

$$\hat{p} \rightarrow \frac{\text{kgm}^2}{\text{sec}} \cdot \frac{1}{\text{m}} = \boxed{\frac{\text{kgm}}{\text{sec}}}$$