

あるいは光の速度線形変換

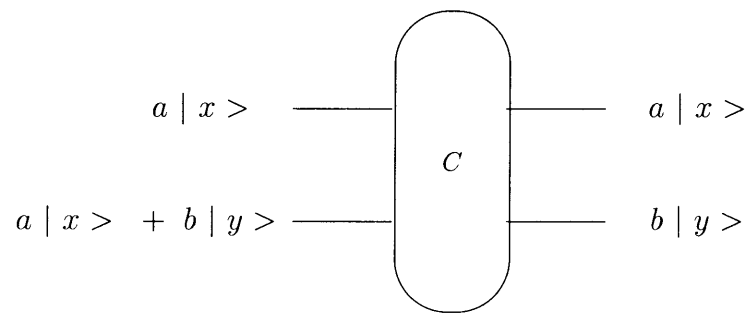
C^2 ベクトル空間のノルムを光の速度と考える

$|x\rangle, |y\rangle$ を任意の状態 V のベクトルとし
非負複素数の「状態重ね合わせ」とする

$$a|x\rangle + b|y\rangle$$

量子ゲート C

←



$$|x\rangle \text{ のノルム } \quad \|x\| := \sqrt{\langle x|x\rangle}$$

$$|y\rangle \text{ のノルム } \quad \|y\| := \sqrt{\langle y|y\rangle}$$

光の「速度ノルム」が量子ゲート C により変換される