

**定理 2.7**  $\langle S, * \rangle$  をモノイドとすると, その演算表の中に, 値の同じ二つの行または二つの列はない。

【証明】

$S$  の任意の要素  $a, b$  に対して,  $a \neq b$  のとき, 列  $e$  (単位元) で, 行  $a$  の値は  $a * e = a$  であるが, 行  $b$  の値は  $b * e = b$  である。ゆえに, 値の同じ二つの行はない。同様の理由で, 値の同じ二つの列はない。