

(K, d) をコンパクト距離空間とし, $f : K \rightarrow K$ を写像とする. 任意の異なる $x, y \in K$ に対し, f が

$$d(f(x), f(y)) < d(x, y)$$

をみたすとき, f は唯一の不動点を持つことを示せ.