

離散量の不動点定理

n を定まった正の整数とし, $1 \leq k \leq n$ なる整数 k の各々に, $1 \leq r \leq n$ なる整数 r を対応させる関数 $r=f(k)$ があって,

$$k_1 < k_2 \text{ ならばつねに } f(k_1) \leq f(k_2)$$

であるとする。

このとき, $f(m)=m$ となる整数 m が存在することを証明せよ。

< '73 名古屋大 '82 岐阜大 >