

**PROBLEM:**

$I$  bir indis cümlesini göstermek ve  $i \in I$  olmak üzere keyfi seçilmiş birebir-örten bir  $f : X \rightarrow Y$  fonksiyonu için

$f^{-1}(B^c) = [f^{-1}(B)]^c$  ifadesini ispatlayınız.

**ÇÖZÜM:**

$$\begin{aligned} x \in f^{-1}(B^c) &\Leftrightarrow f(x) \in B^c \Leftrightarrow f(x) \notin B \\ &\Leftrightarrow x \notin f^{-1}(B) \Leftrightarrow x \in [f^{-1}(B)]^c \end{aligned}$$