zbMATH Open
THE FIRST RESOURCE FOR MATHEMATICS

Saks, S.

Sur un théorème de P. Novikoff. (French) JFM 66.0209.04

Rec. math., Moscou, (2) 7, 373-378 (1940).

E sei ein metrischer Raum, $\Phi = \Phi(x_1, x_2, \ldots, x_n, \ldots)$ eine stetige Funktion einer abzählbaren Menge veränderlicher Punkte $x_1, x_2, \ldots, x_n, \ldots$ des Raumes E, ihre Werte gehören ebenfalls E an. Φ ist eine Novikoffsche Funktion, da der Punkt $\Phi(x_1, x_2, \ldots, x_n, \ldots)$ niemals zur Folge $x_1, x_2, \ldots, x_n, \ldots$ gehört. Verf. zeigt, daß die Existenz einer solchen Funktion Φ zur Folge hat, daß der Raum E eine perfekte und kompakte Menge enthält. (Erweiterung eines Satzes von *Novikoff*, Bull. Acad. Sci. URSS, Sér. math. 1939, 35-40; F. d. M. 65, der sich nur auf einen ganz speziellen Raum bezieht). Ist E eine Menge reeller Zahlen, so ist die Existenz einer Funktion Φ nach Novikoff gleichbedeutend mit der Existenz einer perfekten Teilmenge von E, die die Eigenschaft hat, daß jeder ihrer Punkte Randpunkt von E ist.

Reviewer: Pospíšil, B., [ZBL]

Edited by FIZ Karlsruhe, the European Mathematical Society and the Heidelberg Academy of Sciences and Humanities
© 2021 FIZ Karlsruhe GmbH