

Werk

Label: Abstract

Jahr: 1958

PURL: https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?31311157X_0083|log137

Kontakt/Contact

[Digizeitschriften e.V.](#)
SUB Göttingen
Platz der Göttinger Sieben 1
37073 Göttingen

✉ info@digizeitschriften.de

Věta 4. *Necht E je n -dimensionální vektorový prostor. Necht $A \subset E$ je kompaktní. Potom absolutně konvexní obal množiny A je kompaktní.*

Důkaz plyne užitím věty 2 na sjednocení množiny A a množiny k ní symetrické.

LITERATURA

- [1] *C. Carathéodory*: Über den Variabilitätsbereich der Fourierschen Konstanten von positiven harmonischen Funktionen, *Rend. Circ. mat. Palermo* 32 (1921), 193—217.
- [2] *Vl. Pták*: A remark on approximation of continuous functions, *Чех. мат. ж.* 8(83), 1958, 251—256.
- [3] *E. Steinitz*: Bedingt konvergente Reihen und konvexe Systeme, *Journal für die reine und angew. Math.* 143 (1913), 128—175.

Резюме

ОБ АБСОЛЮТНО ВЫПУКЛОЙ ОБОЛОЧКЕ МНОЖЕСТВА В КОНЕЧНОМЕРНОМ ВЕКТОРНОМ ПРОСТРАНСТВЕ

ВЛАСТИМИЛ ПТАК (Vlastimil Pták), Прага

(Поступило в редакцию 25/IX 1957 г.)

Целью статьи является описание абсолютно выпуклой оболочки (т. е. симметрической и выпуклой оболочки) данного множества в конечномерном векторном пространстве. Результат аналогичен теореме Каратеодори о выпуклой оболочке и был использован автором для доказательства одного результата теории аппроксимаций непрерывных функций. Речь идет о следующей теореме:

Пусть A — компактное подмножество n -мерного векторного пространства над телом вещественных чисел. Тогда симметрическая и выпуклая оболочка множества A компактна и состоит из всех векторов вида $\sum_{i=1}^n \lambda_i a_i$, где

$a_i \in A$, а числа λ_i удовлетворяют неравенству $\sum_{i=1}^n |\lambda_i| \leq 1$.