

Zbl 296.10031

**Erdős, Paul; Nathanson, Melvyn B.**

*Maximal asymptotic nonbases.* (In English)

**Proc. Am. Math. Soc.** 48, 57-60 (1975). [0002-9939]

Sei  $A$  eine Menge von nichtnegativen ganzzahligen Zahlen mit  $0 \in A$ .  $A$  heißt asymptotische Basis der Ordnung  $h$ , wenn sich alle hinreichend großen natürlichen Zahlen als Summe von  $h$  Elementen von  $A$  darstellen lassen.  $A$  heißt maximale asymptotische Nichtbasis der Ordnung  $h$ , wenn  $A$  keine asymptotische Basis der Ordnung  $h$  ist, und wenn für jedes natürliche  $a \notin A$  die Menge  $A \cup \{a\}$  eine asymptotische Basis der Ordnung  $h$  ist. Ob jede asymptotische Nichtbasis  $A$  der Ordnung  $h$  in einer maximalen asymptotischen Nichtbasis der Ordnung  $h$  enthalten ist, ist nicht bekannt. In der vorliegenden Arbeit werden hinreichende Bedingungen für asymptotische Nichtbasen angegeben, die diese Eigenschaft besitzen.

*A.Mrose*

Classification:

11P99 Additive number theory

11B13 Additive bases

11B83 Special sequences of integers and polynomials