

Werk

Label: Abstract

Jahr: 1956

PURL: https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?31311157X_0081 | log54

Kontakt/Contact

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

✉ info@digizeitschriften.de

Резюме

ЗАМЕТКА О ПРЕДЕЛЬНОМ ПЕРЕХОДЕ РАЗНОСТНЫХ УРАВНЕНИЙ В ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЕ

ЙИРЖИ ЧЕРМАК (Jiří Čermák), Брно.
(Поступило в редакцию 15/V 1955 г.)

Рассмотрим однородную линейную систему разностных уравнений с постоянными коэффициентами (1). В статье показано, что при определенных условиях фундаментальная система решений этой системы перейдет при предельном переходе $\omega \rightarrow 0$ в фундаментальную систему решений системы дифференциальных уравнений с постоянными коэффициентами (2), в которую перейдет система (1) при $\omega \rightarrow 0$. В этом результате содержатся результаты А. Вальтера [3], касающиеся подобного рода проблемы относительно однородного линейного разностного уравнения n -го порядка с постоянными коэффициентами.

Zusammenfassung

BEMERKUNG ZUM GRENZÜBERGANGE VON DIFFERENZEN- GLEICHUNGEN IN DIFFERENTIALGLEICHUNGEN

JIŘÍ ČERMÁK, Brno.
(Eingelangt 15. V. 1955.)

Es sei vorgelegt das homogene lineare System von Differenzgleichungen mit konstanten Koeffizienten (1). In der Arbeit ist gezeigt, dass unter gewissen Voraussetzungen das Fundamentalsystem der Lösungen von (1) bei dem Grenzübergange $\omega \rightarrow 0$ in das Fundamentalsystem der Lösungen des Systems von Differentialgleichungen mit konstanten Koeffizienten (2) übergeht, in welches sich (1) für $\omega \rightarrow 0$ verwandelt. In diesem Resultat sind ähnliche Resultate des Herrn A. Walther [3] über die homogene lineare Differenzgleichung n -ter Ordnung mit konstanten Koeffizienten enthalten.