

## Werk

**Label:** Other

**Jahr:** 1958

**PURL:** [https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?31311157X\\_0083|log53](https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?31311157X_0083|log53)

## Kontakt/Contact

Digizeitschriften e.V.  
SUB Göttingen  
Platz der Göttinger Sieben 1  
37073 Göttingen

✉ [info@digizeitschriften.de](mailto:info@digizeitschriften.de)

ИСПРАВЛЕНИЕ К СТАТЬЕ  
„ЗАМЕТКА К ВОПРОСУ РЕШАЕМОСТИ ОПРЕДЕЛЕННОЙ  
СИСТЕМЫ НЕРАВЕНСТВ ПРИ ПОМОЩИ ПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ  
ЧИСЕЛ“<sup>(\*)</sup>)

АЛЕНА ЧЕРВЕНА (Alena Červená), Прага

(Поступило в редакцию 15/X 1957 г.)

Так как условия а) и б) в теореме цитированной статьи — необходимые, но не достаточные, дадим более острую формулировку условия а):

Пусть  $D_n$  — определитель системы (1),  $D_j$  ( $2 \leq j < n$ ) — определитель  $j$ -го порядка с элементами  $(-1)^{1-\delta_{ik}} C_{ik}^{(j)}$ , где  $C_{ik}^{(j)} = C_{ik}^{(j+1)} C_{j+1, i+1}^{(j+1)} + (1 - 2\delta_{ik}) C_{i, j+1}^{(j+1)} C_{j+1, k}^{(j+1)}$  для  $i, k = 1, \dots, j$ ; при этом  $C_{ik}^{(n)} = C_{ik}$ .

Тогда условие а') — следующее:

Произведение  $C_{11}^{(j)} C_{22}^{(j)} \dots C_{jj}^{(j)}$  имеет наибольшее значение из всех произведений типа  $C_{i_1 i_1}^{(j)} C_{2 i_2}^{(j)} \dots C_{j i_j}^{(j)}$ , где  $i_1, i_2, \dots, i_j$  является какой-то перестановкой чисел  $1, 2, \dots, j$ .

Оказывается, что условие б) является уже следствием условия а').

BERICHTIGUNG ZUR „BEMERKUNG ÜBER DIE LÖSUNGSFRAGE  
EINES SPEZIELLEN SYSTEMS VON UNGLEICHUNGEN  
DURCH POSITIVE ZAHLEN“<sup>(\*)</sup>)

ALENA ČERVENÁ, Praha

(Eingelangt am 15. Oktober 1957)

Da die Bedingungen a), b) im Satze dieser Arbeit zwar notwendig, doch nicht hinreichend sind, wird eine schärfere Bedingung a') gegeben:

Es sei  $D_n$  das Determinant des Systems (1),  $D_j$  ( $2 \leq j < n$ ) das  $j$ -reihige Determinant mit Elementen  $(-1)^{1-\delta_{ik}} C_{ik}^{(j)}$ , wo  $C_{ik}^{(j)} = C_{ik}^{(j+1)} C_{j+1, i+1}^{(j+1)} + (1 - 2\delta_{ik}) C_{i, j+1}^{(j+1)} C_{j+1, k}^{(j+1)}$  für  $i, k = 1, \dots, j$ , wobei  $C_{ik}^{(n)} = C_{ik}$  gilt.

Dann ist die Bedingung a') die folgende:

Das Produkt  $C_{11}^{(j)} C_{22}^{(j)} \dots C_{jj}^{(j)}$  besitzt den grössten Wert von allen Produkten des Typus  $C_{i_1 i_1}^{(j)} C_{2 i_2}^{(j)} \dots C_{j i_j}^{(j)}$ , wo  $i_1, i_2, \dots, i_j$  eine Permutation der Zahlen  $1, 2, \dots, j$  darstellt.

Es zeigt sich, dass die ursprüngliche Bedingung b) eine Folgerung dieser Bedingung a') ist.

<sup>(\*)</sup> Čas. pro pěst. mat. 82 (1957), 335—341.