

Werk

Label: Abstract

Jahr: 1959

PURL: https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?31311157X_0084|log96

Kontakt/Contact

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

✉ info@digizeitschriften.de

множестве всех неотрицательных матриц (x_{ij}) типа m, n , для элементов которых $\sum_{i=1}^m x_{ij} = b_j, j = 1, \dots, n, \sum_{j=1}^n x_{ij} \leq a_i, i = 1, \dots, m$, где $a_1, \dots, a_m, b_1, \dots, b_n$ — данные положительные числа, для которых $\sum_{i=1}^m a_i > \sum_{j=1}^n b_j$. Показано, каким образом решение этой задачи можно свести к решению классической задачи.

Zusammenfassung

ÜBER EINE VERALLGEMEINERUNG DES TRANSPORTPROBLEMS

JAROMÍR ABRHAM, Praha

(Eingelangt am 8. August 1958)

Das „klassische“ Transportproblem befasst sich mit der Aufgabe, das Minimum einer linearen Form $\sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n c_{ij}x_{ij}$ in Bezug auf die Menge aller Matrizen (x_{ij}) vom Typus m, n mit nicht-negativen Elementen zu finden, für die $\sum_{j=1}^n x_{ij} = a_i, i = 1, \dots, m, \sum_{i=1}^m x_{ij} = b_j, j = 1, \dots, n$ gilt, wobei $a_1, \dots, a_m, b_1, \dots, b_n$ fest gegebene positive Zahlen sind, die die Bedingung $\sum_{i=1}^m a_i = \sum_{j=1}^n b_j$ erfüllen.

In der vorgelegten Arbeit wird die allgemeinere Aufgabe gestellt, das Minimum der linearen Form $\sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n c_{ij}x_{ij}$ in Bezug auf die Menge aller nicht-negativen Matrizen (x_{ij}) vom Typus m, n zu finden, für deren Elemente $\sum_{i=1}^m x_{ij} = b_j, j = 1, \dots, n, \sum_{j=1}^n x_{ij} \leq a_i, i = 1, \dots, m$ gilt, wobei $a_1, \dots, a_m, b_1, \dots, b_n$ solche positive Zahlen sind, dass $\sum_{i=1}^m a_i > \sum_{j=1}^n b_j$. Es wird gezeigt, wie sich das Lösen dieser Aufgabe auf das des klassischen Problems zurückführen lässt.