

Werk

Label: Abstract

Jahr: 1959

PURL: https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?31311157X_0084|log100

Kontakt/Contact

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

✉ info@digizeitschriften.de

ÜBER DIE STAMMBRÜCHE

JIŘÍ SEDLÁČEK, Praha

(Eingelangt am 5. September 1958)

Sei s eine natürliche Zahl. Mit B_s bezeichnen wir (nach [1]) die Menge aller rationalen Zahlen w der Form

$$w = \sum_{i=1}^s \frac{1}{x_i}, \quad (*)$$

wo x_i gewisse ganze Zahlen sind. Weiter sei $B_0 = \{0\}$. Folgende Sätze werden bewiesen:

- I. Für die Ableitung der Menge B_{s+1} gilt: $B'_{s+1} = B_0 \cup B_s$.
- II. Sei $s \geq 2$. Eine rationale Zahl w ist dann und nur dann auf nur endlich vielen Weisen in der Form (*) darstellbar, wenn $w \in B_s - B_{s-2}$.

Nach einer Vermutung von A. SCHINZEL (die in [1] für $m \leq 18$ beglaubigt wird) existiert zu jeder natürlichen Zahl m solche Zahl l_m , dass $\frac{m}{n} \in B_s$ für alle $n \geq l_m$ gilt. In diesem Beitrag zeigen wir, dass diese Vermutung auch für $m = 19; 20; 21$ richtig ist.

3. Necht je dán systém ekvivalenčních množin B kard $B_i = n$ pro $i \in \Lambda$. Kard $V = m$ ($m \neq 0$), kde n je součinitele množitelnosti. Transmutace (tj. prostá koprací) množiny B na B' označujeme ψ . U každé množiny B existuje a postaćující podminky na typ redukčnosti množiny B aby existoval transmutacení hranitův grupoid daného systému množin. Každý měhodnost m a který je vytvořen transmutacemi splňujícími podmínky

$$(1) \quad \psi_{i_1} \psi_{i_2} = \psi_{i_2} \psi_{i_1} \quad \text{pro } i_1, i_2 \in \Lambda,$$

(*) bez singularit bodů.