Objekttyp: **ReferenceList**

Zeitschrift: **L'Enseignement Mathématique**

Band (Jahr): **49 (2003)**

Heft 1-2: **L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE**

PDF erstellt am: **24.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

It therefore follows from the theorem of Gloden [2, p. 24] that these a_i, b_i must also satisfy the relation

$$\sum_{i=1}^{6} a_i^7 = \sum_{i=1}^{6} b_i^7 .$$

This is also verified by direct computation. Hence the a_i, b_i given by (3.8) constitute a solution of the following system of equations:

$$\sum_{i=1}^{6} a_i^r = \sum_{i=1}^{6} b_i^r , \qquad r = 1,2,3,4,5,7 .$$

As a numerical example, when $t = -3$, we get, after removal of common factors and suitable re-arrangement, the following solution

$$\begin{aligned}(-19323)^r + (-18689)^r + 3117^r + 5111^r + 14212^r + 15572^r \\ = (-20023)^r + (-17828)^r + 1017^r + 9787^r + 10236^r + 16811^r\end{aligned}$$

where $r = 1,2,3,4,5,7$.

REFERENCES

[1] CHOUDHRY, A. Ideal Solutions of the Tarry-Escott problem of degree four and a related diophantine system. *L'Enseignement Math. (2) 46* (2000), 313–323.

[2] GLODEN, A. *Mehrgradige Gleichungen.* Noordhoff, Groningen, 1944.

(Reçu le 27 novembre 2002)

Ajai Choudhry

High Commissioner
High Commission of India
P.O. Box 439, Mail Processing Centre
Airport Lama, Berakas
Bandar Seri Begawan, BB3577
Brunei
e-mail: ajaic203@yahoo.com