

Objektyp: **ReferenceList**

Zeitschrift: **L'Enseignement Mathématique**

Band (Jahr): **48 (2002)**

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

PDF erstellt am: **21.07.2024**

### **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.

A simple corollary of the theorem is stated below.

COROLLARY 6. *A root system of rank  $n$  whose word group is not the domain of an isofold must have one of the following forms:*

$$\sum_{i=1}^n \alpha_i A_i + \delta_4 D_4 + \delta_5 D_5 + \delta_j D_j + \varepsilon_6 E_6,$$

$$\sum_{i=1}^n \alpha_i A_i + \varepsilon_6 E_6 + \varepsilon_7 E_7,$$

where the coefficients  $\alpha_i, \delta_4, \delta_5$  are arbitrary nonnegative integers and  $\delta_j, \varepsilon_6, \varepsilon_7 \in \{0, 1\}$  for  $j \in \{6, 7, 8, 9\}$ .

#### REFERENCES

- [CP] CONWAY, J.H. and V. PLESS. On the enumeration of self-dual codes. *J. Combin. Theory Ser. A* 28 (1980), 26–53.
- [CPS] CONWAY, J.H., V. PLESS and N.J.A. SLOANE. The binary self-dual codes of length up to 32: a revised enumeration. *J. Combin. Theory Ser. A* 60 (1992), 183–195.
- [Ke] KERVAIRE, M. Unimodular lattices with a complete root system. *L'Enseign. Math. (2)* 40 (1994), 59–104.
- [Ko] KOCH, H. The completeness principle for the Golay codes and some related codes. In: Arslanov et al. (eds.), *Algebra and Analysis*. De Gruyter and Co., Berlin (1996), 75–80.
- [M] MORDELL, L.J. The definite quadratic forms in eight variables with determinant unity. *J. Math. Pures Appl. (9)* 17 (1938), 41–46.
- [N] NIEMEIER, H.-V. Definite quadratische Formen der Dimension 24 und Diskriminante 1. *J. Number Theory* 5 (1973), 142–178.
- [R] ROEGNER, K. Folding and fanning even unimodular lattices with complete root systems. Thesis, Technische Universität Berlin (1999).
- [Sch] SCHARLAU, W. *Quadratic and Hermitian Forms*. Grundlehren der mathematischen Wissenschaften 270. Springer-Verlag, Berlin (1985).
- [Sm] SMITH, H.J.S. On the orders and genera of quadratic forms containing more than three indeterminates. *Proc. Roy. Soc.* 16 (1867), 197–208.
- [V] VENKOV, B.B. Even unimodular Euclidean lattices of dimension 32. II. *J. Sov. Math.* 36, 21–38 (1987); translation from *Zap. Nauchn. Sem. LOMI* 134 (1984), 34–58.

- [W1] WITT, E. Spiegelungsgruppen und Aufzählung halbeinfacher Liescher Ringe. *Abh. Math. Sem. Univ. Hamburg* 14 (1941), 289–322.
- [W2] — Eine Identität zwischen Modulformen zweiten Grades. *Abh. Math. Sem. Univ. Hamburg* 14 (1941), 323–337.

(Reçu le 26 janvier 2001)

Katherine Roegner

Paul-Robeson-Str. 12

D-10439 Berlin

Germany

**Vide-leer-empty**