

Zeitschrift: L'Enseignement Mathématique
Herausgeber: Commission Internationale de l'Enseignement Mathématique
Band: 22 (1976)
Heft: 1-2: L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE

Artikel: NOTE SUR LE THÉORÈME DES TROIS CARRÉS

Autor: Rajwade, A. R.

Bibliographie

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-48182>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Siehe Rechtliche Hinweise.

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. Voir Informations légales.

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. See Legal notice.

Download PDF: 24.05.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

d'où

$$\lambda(\xi - y) \cdot (\xi - y) = y \cdot y - m \quad \text{et} \quad \xi' - y = \frac{y \cdot y - m}{(\xi - y) \cdot (\xi - y)} (\xi - y).$$

En multipliant cette dernière relation par

$$t' = t(\xi - y) \cdot (\xi - y) = t\xi \cdot \xi - 2t\xi \cdot y + ty \cdot y,$$

qui est entier, vu que $\xi \cdot \xi = m$, t , $t\xi$ et y sont entiers, on voit que $t'\xi'$ est entier, et $t' < t$ puisque $(\xi - y) \cdot (\xi - y) = |y - \xi|^2 < 1$, ce qui achève la démonstration.

RÉFÉRENCES

- [1] FEIN, B., B. GORDON and J. H. SMITH. On the representation of -1 as a sum of two squares in an Algebraic Number Field. *J. Number theory* 3 (1971), pp. 310-315.
- [2] RAJWADE, A. R. A note on the stufe of quadratic fields. *Indian J. of Pure and Applied Mathematics*, à paraître.
- [3] RISMAN, L. J. A new proof of the three squares theorem. *J. Number theory* 6 (1974), pp. 282-283.
- [4] SERRE, J. P. *Cours d'arithmétique*. Presses universitaires de France, Paris 1970.

(Reçu le 11 janvier 1976)

A. R. Rajwade

Department of Mathematics
Panjab University
Chandigarh — 160014
India

Vide-leer-empty