

Objektyp: **ReferenceList**

Zeitschrift: **L'Enseignement Mathématique**

Band (Jahr): **18 (1972)**

Heft 1: **L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE**

PDF erstellt am: **13.09.2024**

### **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.

avec l'identification signalée au début,

$$\Psi(D) = \left(\frac{D}{\lambda}\right)_4 \quad \text{et} \quad \bar{\Psi}(D) = \left(\frac{D}{\bar{\lambda}}\right)_4.$$

Donc :

$$N'_a = p - 1 - \lambda \left(\frac{D}{\bar{\lambda}}\right)_4 - \bar{\lambda} \left(\frac{D}{\lambda}\right)_4.$$

Tenant compte du point à l'infini et de la proposition 1, on trouve donc enfin :

PROPOSITION 4: *Dans le cas  $p \equiv 1 \pmod{4}$ , on a*

$$N = p + 1 - \lambda \left(\frac{D}{\bar{\lambda}}\right)_4 - \bar{\lambda} \left(\frac{D}{\lambda}\right)_4.$$

La conjonction des propositions 2 et 4 démontre le théorème 1.

#### BIBLIOGRAPHIE

- [1] CASSELS, J. W. S., « Diophantine equations with special reference to elliptic curves », *J. London Math. Soc.*, 41 (1966), pp. 193-291.
- [2] ——— and A. FRÖHLICH. Algebraic number theory. Academic Press, 1967.
- [3] DAVENPORT, H. und H. HASSE. « Die Nullstellen der Kongruenzetafunktionen in gewissen zyklischen Fällen », *J. reine angew. Math.*, 172 (1934), pp. 151-182.
- [4] HASSE, H. Vorlesungen über Zahlentheorie, Springer, 1964.
- [5] JOLY, J. R. « Equations et variétés algébriques sur un corps fini », *Enseign. Math.* (à paraître).
- [6] MORLAYE, B. « Equations diagonales non homogènes sur un corps fini », *C. R. Acad. Sci. Paris*, 271 (1971), pp. 1545-1548.
- [7] RAJWADE, A. R. « A note on the number of solutions  $N_p$  of the Congruence  $y^2 \equiv x^3 - Dx \pmod{p}$  », *Proc. Cambridge Phil. Soc.*, 67 (1970), pp. 603-605.
- [8] SERRE, J. P. Cours d'arithmétique, P.U.F., 1970.
- [9] WEIL, A. « Numbers of solutions of equations in finite fields », *Bull. Amer. Math. Soc.*, 55 (1949), pp. 497-508.

(Reçu le 26 septembre 1972)

B. Morlaye,  
21, rue des Tilleuls,  
F - 73 - Barberaz.