

# **Sommaire :**

Objekttyp: **Abstract**

Zeitschrift: **L'Enseignement Mathématique**

Band (Jahr): **18 (1916)**

Heft 1: **L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE**

PDF erstellt am: **23.05.2024**

## **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.

# SUR L'ARITHMÉTIQUE DES NOMBRES HYPERCOMPLEXES

PAR

L.-G. DUPASQUIER (Neuchâtel).

## SOMMAIRE :

- I. Le nombre complexe « entier » d'après *Gauss* et le quaternion « entier » d'après M. *Lipschitz*.
- II. Propriétés caractéristiques des nombres entiers ; le domaine holoïde maximal ; définition lipschitzienne et définition hurwitzienne du nombre hypercomplexe « entier ».
- III. La définition hurwitzienne dans le cas des tettarions.
- IV. Un exemple particulier de corps de nombres sans domaine holoïde maximal.
- V. Quelques singularités de l'arithmétique généralisée dans ce domaine holoïde non maximal.

Méthodes propres à faire tomber ces singularités ; « nombres idéaux » de *Kummer* et théorie des « idéaux » de *Dedekind*.

## I

1. — En construisant une *théorie des nombres ou arithnomie*<sup>1</sup> dont les *éléments* sont non seulement les nombres entiers ordinaires, mais les nombres entiers dits imaginaires, ou complexes, de la forme  $a_0 + a_1 i$ , où  $a_0$  et  $a_1$  représentent des nombres réels quelconques, tandis que  $i$  est un symbole défini par l'équation

$$i^2 = -1 , \quad \text{ce qui fait écrire} \quad i = \sqrt{-1} ,$$

<sup>1</sup> Le néologisme d'arithnomie est proposé par M. A. AUBRY à Dijon ; c'est une abréviation d'« arithmonomie » qui est synonyme d'« arithmologie », de « théorie des nombres », ou d'« arithmétique généralisée ». (En grec, « arithmos » = nombre ; « nomos » = loi ; d'où « arithmonomie » ; l'*arithnomie* signifie donc : la science des lois qui régissent les nombres.)