

Académie royale d'Irlande.

Objekttyp: **Chapter**

Zeitschrift: **L'Enseignement Mathématique**

Band (Jahr): **2 (1900)**

Heft 1: **L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE**

PDF erstellt am: **21.09.2024**

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.

CHRONIQUE

Académie royale d'Irlande.

Dans une communication à la « Royal Irish Academy », M. le Rev. W. R. WESTROPP ROBERTS a réussi à réduire toutes les intégrales élémentaires à une seule classe. Il démontre que l'intégrale générale

$$I \equiv \int \frac{\varphi(z) dz}{\psi(z)\sqrt{f(z)}} \text{ se ramène aux } 2m - 1 \text{ intégrales } I_r \equiv \int \frac{z^r dz}{\sqrt{f(z)}} \text{ (} r \text{ entier),}$$

et

$$L(z, n) = \int \frac{dz}{(z-n)\sqrt{f(z)}}$$

où $\varphi(z)$, $\psi(z)$ sont des fonctions de z , rationnelles et entières, et où $f(z)$ est un polynôme de degré $2m$.

Au moyen des relations entre n et les racines de $f(z) = 0$, il démontre que les intégrales I_r dépendent des intégrales de la forme $L(z, n)$.

M. le professeur JOLY, dans un mémoire lu à la même compagnie, prenant pour sujet la position de l'*Ausdehnungslehre* dans l'Algèbre générale, associative du type quaternion, démontre que la distinction essentielle entre les quaternions et les autres systèmes d'analyse de l'espace consiste dans le caractère nettement associatif et distributif du premier. Un système Grassmann, s'appliquant à l'espace à n dimensions, équivaut à l'usage limité de l'Algèbre associative de $(n + 1)$ unités, où $i_s^2 = -1$; $i_t i_s = i_s i_t$. En effet, un produit progressif n'est que la partie du plus grand ordre dans les unités d'un produit complet de l'Algèbre associative. Les produits régressifs sont formés par cet artifice simple : diviser les produits de l'ordre $n + 1$ par le produit de toutes les unités ; et recommencer ensuite.

La priorité de l'invention des Quaternions.

M. le professeur Tait, dans une note à la « Société Royale » de Londres, a démontré, en ce qui concerne la priorité à laquelle Gauss aurait droit dans l'invention des Quaternions, que ce n'était pas le quaternion de Hamilton qu'avaient attribué à Gauss MM. Klein et Sommerfeld (Ueber die Theorie des Kreisels), mais une opération de