Zeitschrift: Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles
Herausgeber: Société Vaudoise des Sciences Naturelles
Band: 31 (1895)
Heft: 119

Titelseiten

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 27.10.2025

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

Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles.
Vol. XXXI. N° 119. 1895.

NOTE

SUR LE LOGARITHME-INTÉGRAL

PAR

H. AMSTEIN

Le logarithme-intégral est une transcendante peu complaisante, à laquelle on ne connaît pas, jusqu'à présent, de propriétés remarquables, mais qui joue néanmoins un rôle important dans l'analyse, soit dans les intégrales Eulériennes, soit comme limite d'autres intégrales définies. Un passage relatif à cette fonction, qui se trouve à la page 54 de l'excellent petit ouvrage de M. le Dr phil. J.-H. Graf, intitulé : « Einleitung in die Theorie der Gammafunktion und der Euler'schen Integrale » (Berne, chez K.-J. Wyss) m'a paru trop bref pour être suffisamment clair.

Désireux d'éclaircir, autant que possible, le point resté obscur, je me suis décidé à effectuer les calculs numériques longs et pénibles dont on trouvera plus loin les résultats et à publier le résumé de mes efforts, dans les quelques pages suivantes, qui contiendront, je l'espère, parmi des considérations et des formules connues depuis longtemps déjà, quelques résultats nouveaux.

I

On appelle logarithme-intégral la fonction

$$J = \int_0^x \frac{dx}{\log x},$$

où x signifie une variable réelle. Si l'on considère la courbe

$$y = \frac{1}{\log x}, \qquad \text{(fig. 1)}$$

rapportée à un système de coordonnées rectangulaires, on peut,