

## Werk

**Label:** Abstract

**Jahr:** 1934

**PURL:** [https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?31311028X\\_0063|log94](https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?31311028X_0063|log94)

## Kontakt/Contact

[Digizeitschriften e.V.](#)  
SUB Göttingen  
Platz der Göttinger Sieben 1  
37073 Göttingen

✉ [info@digizeitschriften.de](mailto:info@digizeitschriften.de)

$$e \doteq \frac{2721}{1001} = 2,718281\underline{7}.$$

Řada (50) zde dá  $e \doteq 2,71828\underline{77}$ .

Poněvadž  $e = 2,718281828\dots$ , dala řada (25) výsledek nej-  
přesnější, pak klesá přesnost výpočtu řadami (50), (9), (16).

\*

### Sur des séries applicables dans l'intégration approximative.

(Extrait de l'article précédent.)

I. Remarque sur l'application des séries à l'intégration approxi-  
mative dans la balistique.

II. L'auteur donne une démonstration nouvelle de la série  
d'Euler-Mac Laurin, en éliminant successivement  $y''_0$  et toutes les dé-  
rivées d'ordre impair de la série de M. L. et de ses séries dérivées.  
Il fait voir que le reste de la série E. M. L. est donné par la somme  
fournie par l'équation (10) (du texte tchèque) ou  $P_{2p}(n)$  désigne  
un certain polynôme de l'ordre  $2p$ .

III. L'auteur déduit une série nouvelle (16), en éliminant  
successivement toutes les dérivées d'ordre pair de la série M. L.  
et de ses séries dérivées. Il donne des formules récurrentes pour le  
calcul des coefficients de cette série, ainsi que des relations directes  
entre ces coefficients et ceux de la série M. L. pour les fonctions  
 $\operatorname{tg} x$  et  $\operatorname{Tg} x$ .

IV. La formule (25\*) donne (pour  $k = 1, 2, \dots$ ) un nombre  
illimité de séries, dont les coefficients  $a_{k,i}, a_{k,k}$  satisfont aux formules  
récurrentes (39), (35).

V. La démonstration du fait que les coefficients  $a_{k,i}$  de la  
série (25) sont donnés, en général, par les formules (48) ( $s$  entier  
 $\geq 1, k \geq 2s$ ), (49) ( $s$  entier  $\geq 1, k \geq 2s - 1$ ).

VI. L'auteur fait une étude comparative des séries E. M. L.,  
(16), (25) et M. L., en ce qui concerne leur utilité pour l'intégration  
approximée. Il fait voir que la série (25), où  $k$  est choisie d'une  
manière convenable, se prête mieux à l'application que les autres  
séries; si l'on ne subdivise pas l'intervalle d'intégration. Dans le  
cas contraire, c'est la série E. M. L. qui vaut mieux.

L'auteur applique toutes les séries considérées au calcul du  
nombre  $e$ .

\*) Cette série a été donné, dans ce Journal 1915 p. 454, dans une  
forme différente et sans démonstration, par M. K. Petr, ce que l'auteur  
ignorait au début de son travail.