

## Opravy

Časopis pro pěstování matematiky a fysiky, Vol. 51 (1922), No. 3, 188

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/123203>

## Terms of use:

© Union of Czech Mathematicians and Physicists, 1922

Institute of Mathematics of the Academy of Sciences of the Czech Republic provides access to digitized documents strictly for personal use. Each copy of any part of this document must contain these *Terms of use*.



This paper has been digitized, optimized for electronic delivery and stamped with digital signature within the project *DML-CZ: The Czech Digital Mathematics Library* <http://project.dml.cz>

Čísla  $\zeta(n)$  počítali Euler, Legendre a Stieltjes; poslední na 32 míst (Acta math. sv. 10); uvádím 20místné hodnoty podle Nielsen, Dilogarithmus:

$$\begin{aligned}\zeta(3) &= 1.20205 \quad 69031 \quad 59594 \quad 28540 \\ \zeta(5) &= 1.03692 \quad 77551 \quad 43369 \quad 92633 \\ \zeta(7) &= 1.00834 \quad 92773 \quad 81922 \quad 82684 \\ \zeta(9) &= 1.00200 \quad 83928 \quad 26082 \quad 21441\end{aligned}$$

Znamenáme-li  $c_\nu = \frac{(2\nu)!}{(2\pi)^{2\nu}} \zeta(2\nu + 1)$ ,

zní náš poloukonvergentní rozvoj

$$\phi(u) = \frac{-\log 2}{u} - \frac{c_1}{u^3} + \frac{c_2}{u^5} - \frac{c_3}{u^7} + \dots$$

$$\nu \quad \text{Log } c_\nu + 10 \quad c_\nu \quad \log 2 = 0.69314718056$$

1	8 7836554	0.06076526
2	8 2033603	0.01597203
3	8 0720444	0.01180441
4	8 2211931	0.01664152

Pro  $u = 5$  je  $\frac{c_4}{u^9} = 0.0^88$ , takže tři členy dají osm míst. Podle (28<sup>1, 2</sup>) máme tedy pro celistvá lichá  $u$  poloukonvergentně

$$\int_0^1 \log \Gamma(x) \cos ux \, dx = \frac{1}{2u} - \frac{2}{u^2\pi^2} \left( E - \frac{4c_1}{u^2} + \frac{4^2c_2}{u^4} - \frac{4^3c_3}{u^6} + \dots \right)$$

kde dlužno voliti  $u \geq 11$ , aby sblížení bylo značné.

\*

**Opravy.** Roč. 48, str. 318., ř. 8. čti  $\frac{C_{12}}{12!} = -0.010$ .

Roč. 50, str. 268., ř. 3. z dola: za  $\binom{-2\nu}{k}$  čti  $\binom{-2\nu}{k}$

„ 269., posl. řád. čti  $\frac{1}{1+u} = q$ .

„ 277., ř. 2.: první dva členy v pravo  $\varphi(a) - \varphi(s)$

Roč. 51., str. 81. (23\*) spodní mez integrační je  $c$