(9') je tedy splněno vždy, je-li splněna nerovnost

$$r^2 \log \frac{1 + r^2}{1 - r^2} < 2.$$

Z této nerovnosti plyne pak udaný odhad.

Poznámka. Z vět (2) a (3) plynou o něco málo ostřejší odhady pro a_4 a a_5, než vyplývají z odhadu Littlewoodova a Landauova.

Neboť provedeme-li odhad ve větě (2) až po jisté pevné $r < 1$, pak plyne z vět (1) a (3)

$$| a_n | \leq \frac{n}{r^{n-1}}.$$

Je tedy

$$| a_4 | < \frac{4}{0{,}83^3}, \quad | a_5 | < \frac{5}{0{,}83^4}.$$

Ke konci jest mojí milou povinností poděkovati p. prof. dr. Kösslerovi za některé pokyny a zájem, který projevil o tuto práci, a rovněž tak p. prof. dr. Jarníkovi za některá upozornění.

*

Sur les fonctions univalentes.

(Extrait de l'article précedent.)

Étant donnée une fonction holomorphe univalente dans le cercle unité

$$f(z) = z + a_2 z^2 + a_3 z^3 + \ldots,$$

l'auteur démontre: Si pour la fonction

$$\varphi(z) = \sqrt{\frac{f(z)}{z}}$$

est

$$\Re \sqrt{\frac{f(z)}{z}} > \tfrac{1}{2}, \quad | z | < 1,$$

on a

$$| a_n | \leq n.$$