Časopis pro pěstování matematiky a fysiky

Jaroslav Jarušek

Remarque sur le développement de la fonction arcsin x. [Resume]

Časopis pro pěstování matematiky a fysiky, Vol. 64 (1935), No. 8, 312

Persistent URL: http://dml.cz/dmlcz/121206

Remarque sur le développement de la fonction arc sin x.

Par **Jaroslav Jarušek**, Kralupy n. Vlt.

(Résumé de l'article imprimé à la page D 7—8.)

Soit

$$\beta_n = \frac{1 \cdot 3 \cdot 5 \ldots (2n-1)}{2 \cdot 4 \cdot 6 \ldots 2n} \cdot \frac{1}{2n+1}, \quad \alpha_n = \frac{(2n+1)^2}{(2n+2)(2n+3)};$$

alors, on a pour $|x| < 1$

$$\text{arc sin } x = x + \beta_1 x^3 + \beta_2 x^5 + \ldots + \beta_{n-1} x^{2n-1} + \beta_n x^{2n+1} (1 - \Theta x^2)^{-1},$$

où $\alpha_n < \Theta < 1$.