

**Zbl 085.05205****Erdős, Pál***Concerning approximation with nodes.* (In English)**Colloq. Math. 6, 25-27 (1958). [0010-1354]**

In connessione con una ricerca di *S. Paszkowski* [Colloq. Math. 4, 206-210 (1957; Zbl 077.27804)] l'A. dimostra che se  $P_n(x)$  è la classe di tutti i polinomi di grado  $n$  ed

$$E_n \min_{P_n(x)} \max_{-1 \leq x < 1} |f(x) - P_n(x)|, E'_n = \min_{P_n(0)=f(0)} \max_{-1 \leq x < 1} |f(x) - P_n(x)|$$

la funzione continua

$$f(x) = \sum_{k=1}^{\infty} \frac{T_{2n_k}(x)}{k!}$$

dove  $T_n(x)$  indica l' $n^{\text{esimo}}$  polinomio di Čebyšev e  $\{n_k\}$  è una successione divergente abbastanza rapidamente, gode la proprietà che  $\overline{\lim}_{n \rightarrow \infty} \frac{E'_n}{E_n} = 2$ . L'A. congettura che si può costruire una funzione  $f(x)$  per la quale  $\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{E'_n}{E_n} = 2$ .

*G. Sansone*

Classification:

41A10 Approximation by polynomials