

Legyen $n \geq 1$ rögzített egész. Számítsuk ki az

$$\inf_{p,f} \max_{0 \leq x \leq 1} |f(x) - p(x)|$$

távolságot, ahol p az n -nél alacsonyabb fokú valós együtthatós polinomokon, f pedig a $[0, 1]$ zárt intervallumon értelmezett,

$$f(x) = \sum_{k=n}^{\infty} c_k x^k$$

alakú függvényeken fut végig, ahol $c_k \geq 0$ és $\sum_{k=n}^{\infty} c_k = 1$.