

Legyen $f(x)$ olyan n -ed fokú polinom ($n \geq 2$), amelynek mind az n gyöke valós. Bizonyítsuk be, hogy ha egy x_0 helyen $f'(x_0) \neq 0$, akkor van $f(x)$ -nek olyan x_1 gyöke, amelyre

$$(1) \quad |x_0 - x_1| \leq n \left| \frac{f(x_0)}{f'(x_0)} \right|.$$