

P4. Fie $f : \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ o funcție cu proprietatea lui Darboux, $k > 0$ o constantă pozitivă oarecare, iar $g : \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ o funcție cu proprietatea că

$$|g(x) - g(y)| \leq k \cdot |f(x) - f(y)|, \quad (\forall)x, y \in \mathbb{R}.$$

Arătați că g are proprietatea lui Darboux.