

Enunț: Fie $f : \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ o funcție cu proprietatea $|f(x) - f(y)| \leq |x - y|$, pentru orice $x, y \in \mathbb{R}$. Dacă, pentru orice $x \in \mathbb{R}$, șirul $x, f(x), f(f(x)), f(f(f(x))), \dots$ este progresie aritmetică atunci există $a \in \mathbb{R}$ astfel încât $f(x) = x + a$, pentru orice $x \in \mathbb{R}$.