

Problemă. Fie $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ o funcție convexă. Demonstrați că există o unică funcție $g: [0, \infty) \rightarrow \mathbb{R}$, astfel încât $f(x + g(x)) = f(g(x)) - g(x)$, pentru toate numerele reale $x \geq 0$.

Dan Schwarz