

Enunț: Determinați toate funcțiile $f : \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ care satisfac relația

$$f(x) + f([x]) + f(\{x\}) = 2x^2,$$

pentru orice $x \in \mathbb{R}$.

(Cu $[x]$ s-a notat partea întreagă a numărului real x , iar cu $\{x\}$ partea fracționară a aceluiași număr.)