

Problema săptămânii 34.

Pentru $x, y \in \mathbb{R}$, definim $f(x, y) =$ distanța de la $|x - y|$ la cel mai apropiat întreg, iar pentru o mulțime finită $M \in [0, 1]$ definim

$$s(M) = \sum_{\substack{x, y \in M \\ x < y}} f(x, y).$$

Determinați valoarea maximă pentru $s(M)$ când M parcurge familia mulțimilor cu 4 elemente.

Dinu Șerbănescu