

P3. Fie $a, b, c \in \mathbb{R}$ și funcția $f : \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ definită prin $f(x) = a \cdot \sin(x) + b \cdot \sin(2x) + c \cdot \sin(3x)$. Arătați că f este monotonă dacă și numai dacă $a = b = c = 0$.