

P3. Fie $f : \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ o funcție continuă pe \mathbb{Q} , cu proprietatea că

$$f(x) < f\left(x + \frac{1}{n}\right) \quad , \quad (\forall)x \in \mathbb{R}, n \in \mathbb{N}^*.$$

Arătați că f este strict crescătoare pe \mathbb{R} .