

**P1.** Fie  $f : \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$  o funcție continuă, neconstantă și periodică de perioadă  $T \in \mathbb{R} \setminus \mathbb{Q}$ . Arătați că șirul  $(a_n)_{n \in \mathbb{N}}$ , definit prin  $a_n = f(n)$ ,  $(\forall) n \in \mathbb{N}$ , nu este convergent.