

### BONUSOVÁ ÚLOHA ČÍSLO 3

Necht'  $f \in \mathcal{P}(2\pi)$ . Pro  $m \in \mathbb{N}$  označme  $f_m(t) = f(mt)$ . Ukažte, že pro  $n \in \mathbb{Z}$  platí

$$\widehat{f_m}(n) = \begin{cases} \widehat{f}\left(\frac{n}{m}\right), & \text{pokud } n \text{ je dělitelné } m, \\ 0, & \text{jinak.} \end{cases}$$