

P4. Fie $n \in \mathbb{N}^*$ oarecare și funcția

$$\delta : S_n \longrightarrow \mathbb{N}, \quad \delta(\alpha) = \sum_{k=1}^n |\alpha(k) - k|, \quad (\forall) \alpha \in S_n.$$

Calculați $\sum_{\alpha \in S_n} \delta(\alpha)$.