

**Enunț:** Fie  $p$  un număr natural prim impar. Pentru orice  $n \in \mathbb{N}^*$  notăm  $s(n)$  ca fiind cel mai mic număr natural nenul  $m$  pentru care  $mn - 1$  se divide cu  $p$ . De exemplu, în cazul  $p = 7$  avem  $s(2) = 4$  sau  $s(5) = 3$ .

Considerăm funcția  $f : \{1, 2, 3, \dots, p-1\} \rightarrow \mathbb{N}^*$  definită prin  $f(x) = x + s(x)$ , pentru orice  $x \in \{1, 2, 3, \dots, p-1\}$ . Determinați numărul de elemente al mulțimii  $\text{Im } f$ .