

**Problema săptămânii 392**

Fie  $n \geq 4$  un număr natural. Pentru fiecare mulțime finită de numere naturale  $A$  notăm cu  $n(A)$  numărul submulțimilor sale nevide care au suma elementelor divizibilă cu  $n$ . Determinați cea mai mică și cea mai mare valoare pe care o poate lua  $n(A)$ , atunci când  $A$  parcurge familia mulțimilor de  $n + 1$  numere naturale, nu toate divizibile cu  $n$ .

**Problem of the week no. 392**

Let  $n \geq 4$  be a positive integer. For a finite set of positive integers  $A$  we denote by  $n(A)$  the number of its non-empty subsets for which the sum of their elements is a multiple of  $n$ . Determine the smallest and the largest possible value of  $n(A)$ , when  $A$  has  $n + 1$  elements, not all multiples of  $n$ .