

**Problema săptămânii 243**

Pentru ce numere naturale nenule  $n$  există  $k \in \mathbb{N}$  astfel încât suma cifrelor lui  $k$  să fie  $n$ , iar suma cifrelor lui  $k^2$  să fie  $n^2$ ?

**Problem of the week no. 243**

For which positive integers  $n$  does there exist a positive integer  $k$  such that the sum of the digits of  $k$  is  $n$ , while the sum of the digits of  $k^2$  is  $n^2$ ?