

### **Problema săptămânii 399**

Determinați numerele naturale  $n \geq 2$  și numerele naturale nenule  $(a_1, a_2, \dots, a_n)$  care satisfac simultan următoarele condiții:

- $a_1 < a_2 < \dots < a_n$ ,
- $a_n$  este număr prim,
- pentru orice număr natural  $k$  de la 1 la  $n$ ,  $a_k$  divide  $a_1 + a_2 + \dots + a_n$ .

### **Problem of the week no. 399**

Find all sets of integers  $n \geq 2$  and positive integers  $(a_1, a_2, \dots, a_n)$  that satisfy all of the following conditions:

- $a_1 < a_2 < \dots < a_n$ ,
- $a_n$  is a prime number,
- for any integer  $k$  between 1 and  $n$ ,  $a_k$  divides  $a_1 + a_2 + \dots + a_n$ .