

**Problema săptămânii 364**

Pentru orice număr natural  $n$ , ( $n \geq 3$ ), notăm cu  $f(n)$  numărul de triunghiuri necongruente care au laturile de lungime întreagă și perimetrul egal cu  $n$  (de exemplu,  $f(3) = 1$ ,  $f(4) = 0$ ,  $f(7) = 2$ ). Arătați că

- (a)  $f(1999) > f(1996)$ ;
- (b)  $f(2000) = f(1997)$ .

**Problem of the week no. 364**

For any positive integer  $n$ , ( $n \geq 3$ ), let  $f(n)$  denote the number of non-congruent integer-sided triangles with perimeter  $n$  (e.g.,  $f(3) = 1$ ,  $f(4) = 0$ ,  $f(7) = 2$ ). Show that

- (a)  $f(1999) > f(1996)$ ;
- (b)  $f(2000) = f(1997)$ .