

**Problema săptămânii 291**

Numerele naturale nenule  $m$  și  $n$  verifică relația  $n(4n + 1) = m(5m + 1)$ .

- a) Arătați că  $n - m$  este pătrat perfect.
- b) Dați exemplu de o pereche  $(m, n)$  de numere naturale nenule cu proprietatea de mai sus.

**Problem of the week no. 291**

Positive integers  $m$  and  $n$  satisfy  $n(4n + 1) = m(5m + 1)$ .

- a) Prove that  $n - m$  is a perfect square.
- b) Give example of a pair  $(m, n)$  of positive integers that satisfies the equation above.