

Problema săptămânii 127

Pentru orice număr natural nenul n notăm cu $f(n)$ numărul divizorilor lui n care au ultima cifră 1 sau 9 și cu $g(n)$ numărul divizorilor lui n care au ultima cifră 3 sau 7. Demonstrați că $f(n) \geq g(n)$ pentru orice număr natural nenul n .

Problem of the week no. 127

For any positive integer n let $f(n)$ be the number of divisors of n ending with 1 or 9 in base 10 and let $g(n)$ be the number of divisors of n ending with digit 3 or 7 in base 10. Prove that $f(n) \geq g(n)$ for all positive integers n .