
Primers perfectes

P22467_ca

Donat un natural n , sigui $s(n)$ la suma dels dígits de n . En aquest exercici, direm que n és un primer perfecte si la seqüència infinita formada per $n, s(n), s(s(n)), \dots$ només conté nombres primers. Per exemple, 977 és un primer perfecte, perquè tant 977, com $9 + 7 + 7 = 23$, com $2 + 3 = 5$, com 5, \dots , són tots nombres primers.

Feu una funció recursiva que indiqui si un natural n és un primer perfecte o no.

Interfície

C++	bool <i>es_primer_perfecte</i> (int n);
C	int <i>es_primer_perfecte</i> (int n);
Java	public static boolean <i>esPrimerPerfecte</i> (int n);
Python	<i>es_primer_perfecte</i> (n) # returns bool <i>es_primer_perfecte</i> (n : int) \rightarrow bool

Precondició

Es compleix $n \geq 0$.

Observació

Només cal enviar el procediment demanat; el programa principal serà ignorat.

Informació del problema

Autor : Salvador Roura

Generació : 2024-04-30 17:05:58

© Jutge.org, 2006–2024.

<https://jutge.org>