Jutge.org

The Virtual Learning Environment for Computer Programming

Múltiples de tres

P61930_ca

Una propietat matemàtica ben coneguda diu que un natural és múltiple de tres si i només si la suma dels seus dígits també és múltiple de tres. Per exemple, la suma dels dígits de 8472 és 8+4+7+2=21, el qual és múltiple de tres. Per tant, 8472 també és múltiple de tres.

Feu una funció recursiva que indiqui si el natural estrictament positiu n és múltiple de tres o no.

Interfície

```
C++ bool es\_multiple\_3 (int n);
C int es\_multiple\_3 (int n);
Java public static boolean es\_multiple_3(int n);
Python es\_multiple\_3 (n) # returns bool
es\_multiple\_3 (n: int) \rightarrow bool
```

Resoleu aquest problema utilitzant la funció recursiva que retorna la suma dels dígits d'un natural *n*.

Interfície

```
C++ int suma\_digits(int n);

C int suma\_digits(int n);

Java public static int sumaDigits(int n);

Python suma\_digits(n) \# returns int suma\_digits(n: int) \rightarrow int
```

Observació

Aquí, només podeu usar les operacions de divisió i mòdul amb el nombre 10. Altrament, aquest exercici seria totalment trivial!

Observació

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

Informació del problema

Autor: Salvador Roura

Generació: 2016-12-14 12:12:30

© *Jutge.org*, 2006–2016. http://www.jutge.org