Jutge.org

The Virtual Learning Environment for Computer Programming

Diumenges de Pasqua

P35547_ca

El Diumenge de Pasqua és una festa mòbil que es correspon al primer diumenge després de la primera lluna plena de la primavera. Feu un programa per calcular el dia D i el més M en què cau el Diumenge de Pasqua de cada any donat A.

A continuació, := indica assignació, div indica divisió entera, i mod indica el residu de la divisió entera. Per resoldre aquest problema, utilitzeu el mètode de Gauss:

- Calculeu
 - 1. k := A div 100
 - 2. $x := A \mod 19$
 - 3. $b := A \mod 4$
 - 4. $c := A \mod 7$
 - 5. q := k div 4
 - 6. p := (13 + 8k) div 25
 - 7. $y := (15 p + k q) \mod 30$
 - 8. $z := (19x + y) \mod 30$
 - 9. $n := (4 + k q) \mod 7$
 - 10. $e := (2b + 4c + 6z + n) \mod 7$
- Si $z + e \le 9$, llavors D := 22 + z + e i M := 3.
- Altrament, si z = 29 i e = 6, llavors D := 19 i M := 4.
- Altrament, si z = 28 i e = 6 i x > 10, llavors D := 18 i M := 4.
- Altrament, D := z + e 9 i M := 4.

Entrada

L'entrada consisteix en diversos naturals entre 1800 i 9999.

Sortida

Cal escriure el dia i el més en què cau el Diumenge de Pasqua de cada any.

Exemple d'entrada 2006 1999 16/4 4/4

Informació del problema

Autor: Jordi Petit

Generació: 2016-12-08 11:34:36

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