
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. $k := A \text{ div } 100$
 2. $x := A \text{ mod } 19$
 3. $b := A \text{ mod } 4$
 4. $c := A \text{ mod } 7$
 5. $q := k \text{ div } 4$
 6. $p := (13 + 8k) \text{ div } 25$
 7. $y := (15 - p + k - q) \text{ mod } 30$
 8. $z := (19x + y) \text{ mod } 30$
 9. $n := (4 + k - q) \text{ mod } 7$
 10. $e := (2b + 4c + 6z + n) \text{ mod } 7$
- Si $z + e \leq 9$, 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

Exemple de sortida

16/4
4/4

Informació del problema

Autor : Jordi Petit

Generació : 2024-04-30 19:53:03

© Jutge.org, 2006–2024.

<https://jutge.org>