
Diumenge de Pasqua

P32323_ca

Feu un programa que digui quin dia és el Diumenge de Pasqua d'un any donat (recordeu que el Diumenge de Pasqua és una festa mòbil que es correspon al primer diumenge després de la primera lluna plena de la primavera).

Per resoldre aquest problema, utilitzeu el *mètode de Gauss*. El mètode de Gauss per trobar el dia (D) i el més (M) en què cau el Diumenge de Pasqua d'una any (A) és el següent:

- Es calcula (div indica agafar divisió entera i mod indica el residu de la divisió entera):
 1. $k := A \text{ div } 100$
 2. $a := A \text{ mod } 19$
 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. $m := (15 - p + k - q) \text{ mod } 30$
 8. $d := (19a + m) \text{ mod } 30$
 9. $n := (4 + k - q) \text{ mod } 7$
 10. $e := (2b + 4c + 6d + n) \text{ mod } 7$
- Quan $d + e \leq 9$, llavors $D := 22 + d + e$ i $M := 3$.
- Quan $d = 29$ i $e = 6$, llavors $D := 19$ i $M := 4$.
- Quan $d = 28$ i $e = 6$ i $a > 10$, llavors $D := 18$ i $M := 4$.
- Altrament, $D := d + e - 9$ i $M := 4$.

Entrada

L'entrada és un any (nombre enter) entre 1800 i 9999.

Sortida

La sortida són dos enters en una línia, separats per una barra. El primer és el dia i el segon és el més en què cau el Diumenge de Pasqua de l'any donat utilitzant el mètode de Gauss.

Exemple d'entrada 1

2006

Exemple d'entrada 2

1999

Exemple de sortida 1

16 / 4

Exemple de sortida 2

4 / 4

Informació del problema

Autor : Jordi Petit

Generació : 2013-09-02 15:20:02

© *Jutge.org*, 2006–2013.

<http://www.jutge.org>