

Számítástechnika – Beadandó – Húsvét /J/

Készíts egy shell-programot, ami a parancssorban megadott évszámokra kiszámolja, mikor van az adott évben húsvét vasárnapja:

```
$ husvet 2004 2005
2004.04.11
2005.03.27
```

A húsvét időpontját az Y évszámból az alábbi összefüggések segítségével kaphatjuk meg:

$$A := Y \bmod 19 \quad (1)$$

$$B := \left\lfloor \frac{Y}{100} \right\rfloor \quad (2)$$

$$C := Y \bmod 100 \quad (3)$$

$$D := \left\lfloor \frac{B}{4} \right\rfloor \quad (4)$$

$$E := B \bmod 4 \quad (5)$$

$$F := \left\lfloor \frac{B+8}{25} \right\rfloor \quad (6)$$

$$G := \left\lfloor \frac{B-F+1}{3} \right\rfloor \quad (7)$$

$$H := (19A + B - D - G + 15) \bmod 30 \quad (8)$$

$$I := \left\lfloor \frac{C}{4} \right\rfloor \quad (9)$$

$$K := C \bmod 4 \quad (10)$$

$$L := (32 + 2E + 2I - H - K) \bmod 7 \quad (11)$$

$$M := \left\lfloor \frac{A + 11H + 22L}{451} \right\rfloor \quad (12)$$

$$P := H + L - 7M + 22 \quad (13)$$

($\lfloor x \rfloor$ jelöli x egészrészét, $a \bmod b$ pedig a -nak b -vel vett osztási maradékát.) Ekkor húsvét vasárnapja március P -edikére esik. Ha $P \geq 32$, akkor értelemszerűen áprilisban van húsvét. Azaz például $Y = 2004$ -re $P = 42$, $Y = 2005$ -re $P = 27$.

Mikor volt/lesz 1900 és 2200 között az adott évben *legkorábban* és *legkésőbb* húsvét vasárnapja? Módosítsd az előbbi programot úgy, hogy a rendelkezésre álló egyszerű parancsok (`sort`, `cat`, ...) segítségével könnyen megválaszolható legyen ez a kérdés!