

MIKOR LESZ HÚSVÉT?

Egy naptár elkészítéséhez már minden program készen áll, egy kivétellel. Ezt az egyet közöljük most. A 89/7-8. számban megjelent a Julián-dátumot oda-vissza konvertáló program, amelynek segítségével bárki készíthet magának naptárt. Egyetlen ünneppontokat nem tudja csak kijelölni, ez pedig az állandóan más napra eső húsvét vasárnap. Van olyan év amikor márciusban van, de van amikor áprilisban. Hogyan lehet ez? Mi határozza meg a húsvét napját?

A húsvét a tavasz első teleholdját követő első vasárnapra esik. Tehát a húsvét a tavaszi napforduló utáni teliholdat követő első vasárnap. A tavasz kezdete március 21., ugyanis ekkor van napéjegyenlőség.

A legkorábbra március 22-re eshet húsvét vasárnapja. Ez csak úgy fordulhat elő, ha a telehold március 21-re, szombatra esik, így 22-én van húsvét. Ilyen húsvét 1818-ban volt utoljára és 2285-ben lesz legközelebb.

A legkésőbbi húsvét vasárnap április 25-re eshet. Ha a telehold március 20-án van, akkor a legközelebbi telehold csak 29 nap múlva lehetséges, április 18-án. De ha ez a nap éppen vasárnap, akkor csak a következő vasárnap lehet húsvét napja, ami április 25. Ez történt 1943-ban, legközelebb 2038-ban fordul elő.

A program csak a Gergely-naptár szerint számol. Mivel a legtöbb európai ország 1583-ban tért át erre a naptárra, ezért 1583-nál kisebb évszámot nem fogad el.

Reméljük, sokan fogják felhasználni naptárak készítéséhez ezeket a programokat. A továbbiakban is szeretnénk programokat közölni, amelyek e programokra épülnek, ezért nagyon fontos, hogy a programokba ne csússzon hiba. Ha valaki bármilyen hibát fedez fel a közölt programokban, kérjük, jelezze. Ilyen kis hiba csúszott be a már

említett Dátum—JD program 155. sorába. Ebben a sorban van egy felkiáltójel, ami szintaktikus hibát okoz a Commodore-gépeknél.

KISS SZABOLCS—ZALEZSAK TAMÁS

```
6 REM HUSVET VASARNAP SZAMITASA
8 REM
10 INPUT"EV (>1583) = ";EV
12 IF EV<1583 THEN 10
14 E1=EV/19
16 A=INT((E1-INT(E1))*19+.001)
18 B1=EV/100:B=INT(B1)
20 C=INT((B1-INT(B1))*100+.001)
22 D1=B/4:D=INT(D1)
24 E=INT((D1-INT(D1))*4+.001)
26 F=INT(((B+8)/25)+.001)
28 G=INT((B-F+1)/3)
30 H1=(19*A+B-D-G+15)/30
32 H=INT((H1-INT(H1))*30+.001)
34 C1=C/4:I=INT(C1)
36 K=INT((C1-I)*4+.001)
38 L1=(32+2*K+2*I-H-K)/7
40 L=INT((L1-INT(L1))*7+.001)
42 M=INT((A+11*M+22*L)/451)
44 N1=(H+L-7*M+114)/31:N=INT(N1)
46 P=INT((N1-N)*31+.001)
48 H$="APRILIS"
50 IF N=3 THEN H$="MARCIVS"
52 PRINT"A HUSVET ";H$;P+1". LESZ"
```

