

```

740 RETURN
750 REM  DATUM --> J.D.
760 INPUT "EV,HONAP,NAP ";Y,M,D
770 G=1:IF Y<1582 THEN G=0
780 D1=INT(D):F=D-D1-.5
790 J=-INT(7*(INT((M+9)/12)+Y)/4)
800 IF G=0 THEN 840
810 S=SGN(M-9):A=ABS(M-9)
820 J3=INT(Y+S*INT(A/7))
830 J3=-INT((INT(J3/100)+1)*3/4)
840 J=J+INT(275*M/9)+D1+G*J3
850 J=J+1721027+2*G+367*Y
860 IF F>=0 THEN 880
870 F=F+1:J=J-1
880 JD=J+F
890 RETURN

```

J. Meeus Astronomical Formulae c. könyve alapján: Zalezsák T.



Szabadszemeres objektumok

Holdszarló-megfigyelések 1990-ben

Január 28., Debrecen. A napnyugta utáni szürkületben 16:16 UT-kor vette észre a fiatal holdszarlót Zajác György. A felhős égen kb. 120° -os íve látszott a szarvnak fehérés-sárgás színben. Kora $44^{\text{h}}55^{\text{m}}$ volt.

Február 2., Kecskemét. Szöllősi Attila és Szarka Levente 16:58 UT-kor vette észre a holdszarlót egy 7×50 B látómezejében, majd rövidesen szabad szemmel is megpillantották, kora $31^{\text{h}}39^{\text{m}}$ volt. A 110/900-as Newtonban szépen látszott a 130° – 140° -os ív, a hamuszürke fény, és több kráter is.

Március 28., Pécs. 18:00 UT körül pillantották meg a holdszarlót Keszthelyi Sándor és Horváth Valéria a NY-i égen. Az ív 160° -os, a teljes korong vörösen izzó, hasonlóan mint a febr. 9-ei holdfogyatkozáskor. A tengerek is jól látszottak szabad szemmel, a Hold kora ekkor $47^{\text{h}}32^{\text{m}}$ volt.

Április 24., Pécs. A jó átlátszóságú égen, hajnalban 03:12 UT-kor pillantotta meg a Holdat Keszthelyi Sándor, 3 fokkal a horizont felett. A hajszálvékony ívdarab mindössze 95° -os volt. 03:23 UT-kor tűnt el, ekkorra 100° -osra nőtt, 7×50 B-v l sárga, folyamatos 110° -os ívdarab látszott. Kora $25^{\text{h}}04^{\text{m}}$.

Április 26., Pécs. Horváth Valéria és Keszthelyi Sándor 18:25 UT-kor vették észre a holdszarlót, melyből egy 130° -os ívdarab, és a gyenge hamuszürke fény látszódott. Kora $37^{\text{h}}58^{\text{m}}$.

Április 26., Debrecen. Zajác György 18:35 UT-kor, tíz perccel később és 250 km-rel odébb, Debrecenben pillantotta meg a "fiatal" Holdat. A sárga ívből 120° látszott, kora ekkor $38^{\text{h}}07^{\text{m}}$ volt.

KERESZTURI ÁKOS