Számítástechnika – Beadandó – JD /A/

Készíts egy shell-programot, ami a parancssorban megadott dátumnak megfelelő időpontban kiszámolja az annak megfelelő Julián-dátumot!

Jelölje Y, M és D rendre az évet, hónapot, és napot, valamint $Y' = Y$ és $M' = M$, ha $M \geq 3$ illetve $Y' = Y - 1$ és $M' = M + 12$, ha $M = 1, 2$. A Julián-dátumot a megadott dátum szerinti 0^{h} UT-kor a

$$JD = 1720994.5 + \left[\frac{1461 \cdot Y'}{4}\right] + \left[\frac{153 \cdot (M' + 1)}{5}\right] + D + \Delta$$

formula segítségével kaphatjuk meg. $[x]$ jelöli x egészrészét, valamint ha a Gregorián naptárrendszer van érvényben, akkor

$$\Delta = 2 - \left[\frac{Y'}{100}\right] + \left[\frac{Y'}{400}\right],$$

egyébként $\Delta = 0$. A Gregorián naptárrendszert 1582 október 14-én vezették be. Angolszász területen azonban csak 1752 szeptember másodikán, Oroszországban pedig 1918-ban (lásd pl.: `ncal -s IT 1582`, `ncal -s US 1752`, `ncal -s RU 1918`).