

NOTE ESPLICATIVE DEL CALENDARIO

R. Pannunzio

INAF - Osservatorio Astronomico di Torino

Il tempo siderale che viene riportato nelle tabelle è quello relativo al luogo in questione ed è riferito alle ore zero di TMEC (cioè all'ora solare segnata dai nostri orologi nel periodo invernale). Nei periodi in cui in Italia vige l'ora legale il tempo siderale risulta relativo alle ore 1 di tempo legale

Gli istanti relativi all'alba e al crepuscolo sono espressi in ore solari (TMEC) e sono stati calcolati nel seguente modo:

- alba e crepuscolo astronomico: sono gli istanti in cui il centro del Sole si trova sotto l'orizzonte di 18 gradi
- alba e crepuscolo civile: sono gli istanti in cui il centro del Sole si trova sotto l'orizzonte di 6 gradi

Gli istanti relativi al sorgere e tramontare del Sole sono espressi in ore solari (TMEC) e sono ottenuti assumendo le seguenti condizioni:

- assunzione di un orizzonte artificiale nel luogo considerato, cioè di un orizzonte privo di rilievi montuosi o collinari che nel caso di Torino portano ad un ritardo del sorgere del Sole e ad un anticipo del tramonto molto variabile a seconda della posizione dell'osservatore che mediamente può considerarsi di circa 20 - 30 minuti
- gli istanti sopradetti sono calcolati tenendo conto della rifrazione atmosferica che ammonta a circa 34 primi d'arco sull'orizzonte. Si è tenuto inoltre conto del fatto che il Sole sorge e tramonta con il bordo del disco e non con il suo centro per cui gli istanti sono stati calcolati quando il centro del Sole si trova sotto l'orizzonte di circa 16 primi d'arco. Considerando i 2 punti precedenti gli istanti del sorgere e tramonto del Sole sono stati calcolati quando il centro del suo disco si trova sotto l'orizzonte di $16'+34'=50'$

Le effemeridi del Sole e della Luna (alfa e delta) sono tabulate facendo riferimento alle ore zero TU (Tempo Universale) cioè quando in Italia sono le ore 1 di tempo solare o le ore 2 di tempo legale

Gli istanti del passaggio del Sole in meridiano sono anch'essi espressi in ore solari per cui nel periodo in cui vige l'ora legale occorre aggiungere un'ora ai dati riportati.

Si ricorda che per ottenere con sufficiente approssimazione gli istanti sopra citati relativi ai capoluoghi di provincia del Piemonte e della Valle d'Aosta occorre apportare le correzioni qui sotto elencate, sempre nell'ipotesi che il calendario sia stato redatto per la città di Torino.

| | m | s |
|-------------|----|----|
| Alessandria | 3 | 43 |
| Aosta | +1 | 28 |
| Asti | -2 | 05 |
| Cuneo | +0 | 32 |
| Novara | -3 | 44 |
| Vercelli | -2 | 57 |