

Calcolo dell'angolo al Polo, altezza e azimut di un astro

Calcolo tempo medio approssimato

Istante del crepuscolo t_{fc} \longrightarrow Eff. nautiche in corrispondenza della latitudine

Longitudine del fuso λ_f \longrightarrow Longitudine stimata espressa in h,m, s e approssimata all'ora.

$$T_{mapp} = t_f - \lambda_f$$

Procedimento per ogni stella

$T_c \rightarrow$ noto

+ $k \rightarrow$ noto

T_m tenendo conto del T_{mapp}

T_m $T's \rightarrow$ eff. colonna γ

I_m + $I_s \rightarrow$ eff. nelle pagine interpolazione dei minuti

T_s

+ λ_s

t_s

+ $coa \rightarrow$ eff. in corrispondenza della stella

$$t^* \begin{cases} t^* < 180^\circ \rightarrow t = \hat{P}W \\ t^* > 180^\circ \rightarrow \hat{P}E = 360^\circ - t \end{cases}$$

\hat{P}

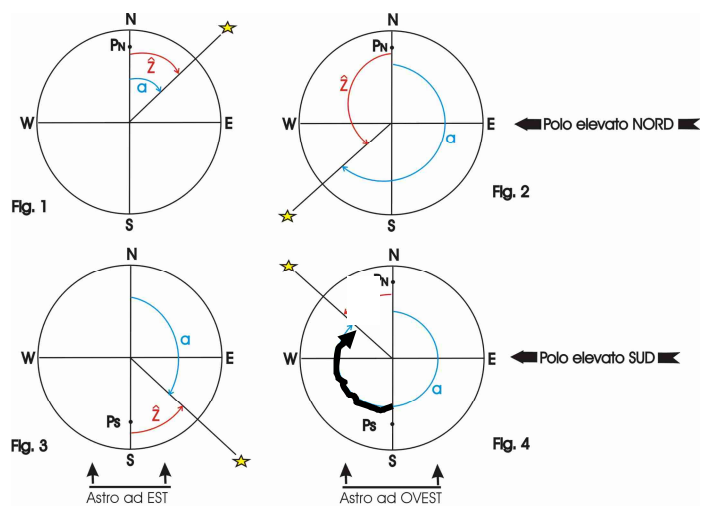
$\delta \rightarrow$ eff. in corrispondenza della stella

$$hs \longrightarrow \sin h = \sin \varphi_s \times \sin \delta + \cos \varphi_s \times \cos \delta \times \cos \hat{P}$$

$$\hat{Z} \longrightarrow \cos \hat{Z} = (\sin \delta - \sin \varphi_s \times \sin h) / (\cos \varphi_s \times \cos h)$$

$$tg \hat{Z} = \tan \hat{P} : (\tan \delta \times \cos \varphi_s - \sin \varphi_s \times \cos \hat{P})$$

Trasformazione
da Angolo Azimutale in
Azimut e viceversa



Se la latitudine è NORD $\left\{ \begin{array}{l} \text{Se l'astro è ad EST, } \alpha < 180^\circ; \hat{Z} = N \alpha^\circ E \longrightarrow \text{FIG. 1} \\ \text{Se l'astro è ad OVEST, } \alpha > 180^\circ; \hat{Z} = N (360^\circ - \alpha)^\circ W \longrightarrow \text{FIG. 2} \end{array} \right.$

Se la latitudine è SUD $\left\{ \begin{array}{l} \text{Se l'astro è ad EST, } \alpha < 180^\circ; \hat{Z} = S (180^\circ - \alpha)^\circ E \longrightarrow \text{FIG. 3} \\ \text{Se l'astro è ad OVEST, } \alpha > 180^\circ; \hat{Z} = S (\alpha^\circ - 180^\circ)^\circ W \longrightarrow \text{FIG. 4} \end{array} \right.$