

## Riconoscimento di astro incognito      ASTRO X

$T_c \rightarrow$  noto

+  $k \rightarrow$  noto

$T_m$     tenendo conto del  $T_{mapp}$

### 1. Calcolare il $t_s$

$T_m$              $T's \rightarrow$  eff. colonna  $\gamma$

$I_m$             +  $I_s \rightarrow$  eff. nelle pagine interpolazione (azzurre)

$T_s$

+  $\Delta S$

$t_s$

### 2. Correggere l'altezza dell'astro X

$h_i \rightarrow$  noto

+  $\gamma \rightarrow$  noto (correzione d'indice)

+  $c \rightarrow$  noto (correzione strumentale)

$h_o$

+  $C_1 \rightarrow$  E.N. in corrispondenza dell'elevazione dell'occhio "e"

+  $C_2 \rightarrow$  E.N. in corrispondenza dell'elevazione di "  $h_o$  "

-  $1^\circ$

$h_v$

### 3. Trasformare l' Azimut in Angolo Azimutale

Ricordare il primo segno dalla latitudine il secondo dal valore dell'Azimut stabilire se l'astro è ad Est o ad Ovest.

### 4. Calcolare l'angolo al polo approssimato con la formula :

$\text{tg } \hat{P}_{app} = \text{sen } \hat{Z} : (\text{tg } h_v \times \cos \varphi_s - \sin \varphi_s \times \cos \hat{Z})$             segno da  $\hat{Z}$

$\hat{P}_{app} \longrightarrow t \longrightarrow t_{app} = \hat{P}_{app} W ; t_{app} = 360^\circ - \hat{P}_{app} E$

$t_{app} - t_s = \text{coa}_{app}$

### 5. Calcolare la declinazione approssimata

$\sin \delta_{app} = \sin \varphi_s \times \sin h_v + \cos \varphi_s \times \cos h_v \times \cos \hat{Z}$

### 6. Riconoscere l'astro

Con i valori ottenuti dai calcoli precedenti ( $\delta_{app}$ ,  $\text{coa}_{app}$ ) si riconosce l'astro sulle Eff. Nautiche

### Calcolare il reale Angolo al Polo

Se il riconoscimento fa parte di un problema sulla determinazione di Pn astronomico si inseriscono i valori reali presi nelle Effemeridi Nautiche e si ricalcola il tempo dell'astro (angolo orario  $t$  e quindi  $P$  con cui si calcola  $hs$ )

$$\begin{aligned} & \mathbf{ts} \\ & + \text{coa} \rightarrow \text{eff. in corrispondenza della stella} \\ & \mathbf{t^*} \quad \left\{ \begin{array}{l} t^* < 180^\circ \rightarrow t = \hat{P}W \\ t^* > 180^\circ \rightarrow \hat{P}E = 360^\circ - t \end{array} \right. \\ & \quad \quad \quad \hat{P} \end{aligned}$$

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

$$\begin{aligned} \mathbf{hs} & \longrightarrow \sin hs = \sin \varphi s \times \sin \delta + \cos \varphi s \times \cos \delta \times \cos \hat{P} \\ \hat{\mathbf{Z}} & \longrightarrow \cos \hat{\mathbf{Z}} = (\sin \delta - \sin \varphi s \times \sin hv) / (\cos \varphi s \times \cos hv) \\ & \quad \quad \quad \text{tg } \hat{\mathbf{Z}} = \text{sen } \hat{P} : (\text{tg } \delta \times \cos \varphi s - \sin \varphi s \times \cos \hat{P}) \end{aligned}$$

e poi si ricava Az effettivo.