

omegon

PLANISFERO

DESIGN: ROB WALRECHT

Il planisfero

Questo Planisfero (o carta stellare girevole) è lo strumento ideale per imparare a conoscere stelle e costellazioni. Progettato per una latitudine di 42° nord, può essere usato perfettamente fra 37° e 47° nord. Fatto importante, il Planisfero è progettato per il centro di ciascun fuso orario. In questo modo lo si può adoperare senza problemi in qualsiasi luogo compreso fra 37° e 47° di latitudine nord. Potete inoltre eseguire semplici correzioni per tenere conto della vostra esatta posizione.

A causa della rotazione della Terra verso est, il Sole e le stelle sorgono a oriente. Questo significa che in un luogo più a est di voi il Sole e le stelle sorgono prima, mentre in un luogo più a ovest sorgono dopo. La differenza di tempo è computabile con esattezza: 4 minuti per ogni grado di longitudine. Al centro del vostro fuso orario potete usare il Planisfero senza alcuna correzione; se però vi trovate più a est o a più a ovest, e desiderate una maggiore precisione, potete eseguire una correzione per compensare la differenza di tempo (vedi Nota 1).

Infine, il Planisfero è progettato per essere usato insieme a un binocolo: uno strumento sottovalutato nell'osservazione delle stelle! Un binocolo è facile da usare, relativamente economico, e ha un ampio campo visuale non capovolto. Accanto a circa 700 stelle, il Planisfero riporta quasi 300 'oggetti binoculari'!

IMPORTANTE: Prima di dedicarvi alle Note sottostanti, siate sicuri di aver letto attentamente le Istruzioni!

PLN-ASI

Sole e pianeti

Il Sole, la Luna e i pianeti non appaiono immobili nel cielo, come le stelle, ma muoversi lungo o in prossimità di una circonferenza immaginaria: l'eclittica. Si tratta della circonferenza che il Sole percorre nel cielo, coprendo un piccolo arco per ogni giorno dell'anno. Nel Planisfero l'eclittica è divisa in tutti questi piccoli archi: ciascun punto o trattino indica un giorno. I trattini indicano il primo, l'11 e il 21 di ogni mese, mentre il numero del mese è mostrato in corrispondenza del primo giorno. (Per esempio, '1' indica il primo gennaio, '2' il primo febbraio, ecc.).

Nota 1: Correzione per il luogo d'osservazione

Quando non siete al centro del vostro fuso orario, potete correggere il tempo sul disco superiore. Abbiamo già visto che la differenza di tempo ammonta a 4 minuti per ciascun grado di longitudine. Eseguite la correzione come segue:

- ★ **AGGIUNGETE 4 minuti per ogni grado a ovest del centro del fuso orario;**
- ★ **TOGLIETE 4 minuti per ogni grado a est del centro del fuso orario.**

Esempio: Supponete di osservare il cielo da Verona, a una longitudine di 11° est. Il centro del fuso orario si trova a 15° est. La differenza di longitudine è di 4° o, in tempo, $4 \times 4 = 16$ minuti. Siccome vi trovate a ovest del 15° meridiano, sul disco superiore dovete aggiungere al tempo 16 minuti. Ciò significa che quando una stella sorge nel Planisfero alle 22 e 30, essa sorge a Verona alle 22 e 46.

Nota 2: Determinare l'ora dell'alba e del tramonto

Come abbiamo visto, l'eclittica è divisa nei giorni dell'anno. Ogni punto o trattino indica la posizione del Sole a una certa data. Questa posizione può essere facilmente determinata individuando il corretto numero del mese vicino all'eclittica e contando i punti e i trattini fino a trovare il giorno desiderato. Collocate adesso questo punto o trattino (cioè la posizione del Sole) esattamente all'orizzonte orientale (alba) o all'orizzonte occidentale (tramonto) e leggete l'ora in corrispondenza della data in questione.

Istruzioni

Intorno alla carta stellare blu sono indicati i mesi e i giorni dell'anno. Intorno al disco superiore trovate invece le ore del giorno.

Cosa dovete fare?

- ★ Ruotate il disco superiore in modo da porre l'ora desiderata in corrispondenza della data desiderata (se c'è l'ora legale usate i numeri in carattere più piccolo);
- ★ Tenete il Planisfero (leggermente inclinato) sopra la vostra testa, in modo che i punti cardinali dello strumento corrispondano ai punti cardinali reali;
- ★ L'apertura ovale del disco superiore mostra la parte del cielo stellato visibile nel momento desiderato;
- ★ Per orientarsi, cercate per prima cosa le stelle più brillanti presenti nel Planisfero, preferibilmente quelle più alte sull'orizzonte (attorno allo zenit: il punto 'Z').

La Stella polare, vicinissima al Polo nord celeste, è esattamente al centro del Planisfero (dove si trova il foro) e perciò non compare. È luminosa come Kochab, un'altra stella dell'Orsa minore. In bocca al lupo!

Spiegazione dei simboli

- stella doppia
- stella variabile
- ammasso aperto
- ⊕ ammasso globulare
- ⊕ nebula planetaria
- ☁ nebula diffusa
- galassia
- * punto o stella debole d'interesse
- l₁•• eclittica

©Copyright 2024
Rob Walrecht
Tutti i diritti riservati

omegon
www.omegon.eu

www.Omegon.eu ★ Otto-Lilienthal-Str. 9 ★ 86899 Landsberg ★ Germany ★ info@omegon.eu