

Modellino di orologio universale (costruito con cartoncino)

1 - Fotocopiare e preparare i disegni come descritto a pag. 130. Ritagliare i pezzi "A-B-C-D-E". I lati lunghi del pezzo "E" devono essere ritagliati con precisione. Verificare che il pezzo "E" entri senza forzare troppo nel taglio fatto nei due pezzi D.

2 - Per piegare bene un cartoncino è necessario incidere il tratto da piegare (anche sul retro) con una penna a sfera. Perciò incidere le cinque linee tratteggiate nei pezzi B-C-D. Segnare i bordi dove finiscono le cinque linee tratteggiate e usarli come riferimento per incidere anche il retro.

3 - Far combaciare i bordi segnati da due frecce dei pezzi "A" e "C". Ribaltare il pezzo "C" col retro verso l'alto; tenere i due pezzi affiancati con due pesi e unirli con una striscia di nastro adesivo trasparente. Chiudere i pezzi come un libro e mettere un'altra striscia di nastro adesivo sul bordo.

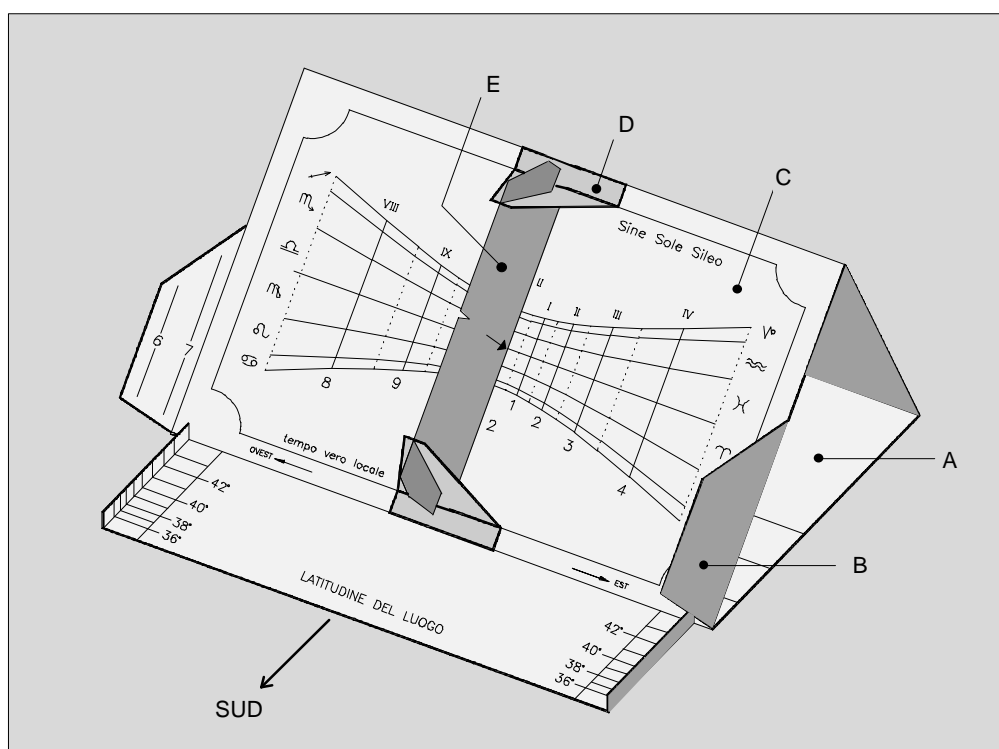
4 - Piegare a 90° i due pezzi "D" (la parte stampata deve trovarsi all'interno della piega). Incollarli poi sul pezzo "C" nelle due zone tratteggiate. La parte alta dei pezzi "D" deve essere rivolta all'interno. Quando la colla ha fatto presa piegare a 45° il pezzo "C" lungo la linea precedentemente incisa (la parte stampata deve trovarsi all'esterno della piega).

5 - Fare due tagli ai lati del pezzo "A" in corrispondenza dei gradi relativi alla latitudine del luogo dove verrà usato l'orologio (i due tagli arriveranno fino alla linea tratteggiata). Piegare a 90° , lungo la linea tratteggiata, i due lati resi liberi dai tagli precedentemente fatti come mostra la fig. 113.

6 - Posizionare il pezzo "E" nelle due aperture dei pezzi "D". Fare in modo che il pezzo "E" appoggi esattamente sulla retta oraria delle 12. Inoltre la freccia sul pezzo "E" deve capitare in corrispondenza della retta orizzontale (linea equinoziale).

7 - Posizionare il lato libero del pezzo "C" in corrispondenza della latitudine scelta, i due bordi piegati a 90° del pezzo "A" faranno da fermo. L'orologio solare è pronto, basta appoggiarlo su un piano orizzontale e rivolgerlo esattamente a Sud per leggere il tempo vero locale (per leggere il tempo medio del fuso è necessario apportare le correzioni descritte sul retro dell'orologio stesso).

8 - Le seguenti lavorazioni non sono indispensabili, servono solo per leggere alcune ore in più. Incollare la parte tratteggiata dei due pezzi "B" sul retro del pezzo "C" all'altezza della zona segnata con tre linee tratteggiate (non sopra le linee tratteggiate ma sul retro). Sui pezzi "B" è scritto quale va incollato a destra e quale a sinistra del pezzo "C".



Ecco come si presenta l'orologio solare che per funzionare deve essere rivolto esattamente a Sud