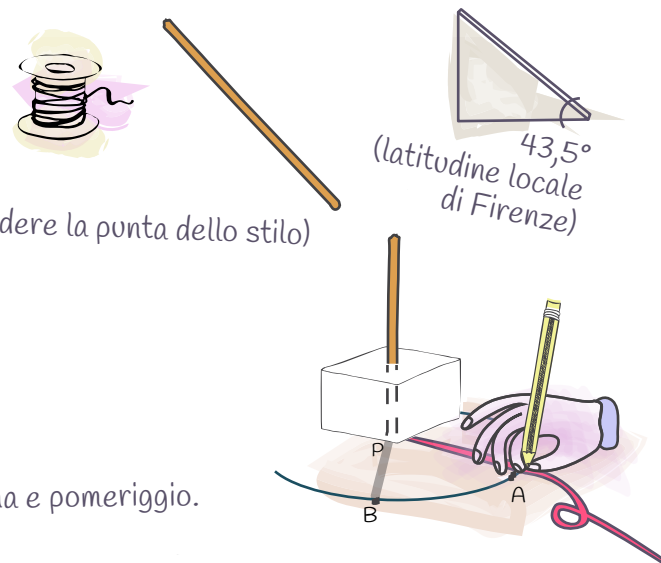


# Saper fare... LA MERIDIANA



## I MATERIALI CHE CI SERVONO

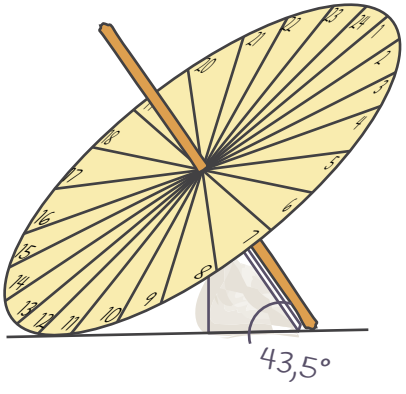
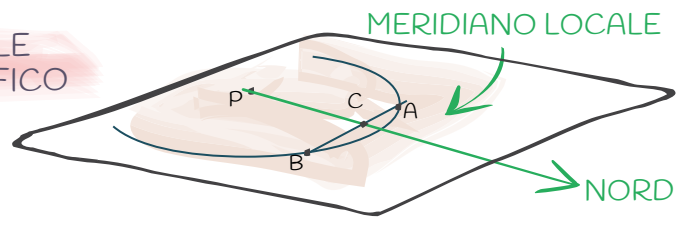
- 1 spiedino (stilo) inserito perpendicolarmente ( $90^\circ$ ) al centro e lungo tutta l'altezza di un supporto di polistirolo di cm  $15 \times 15 \times 2$  (guardando la parte inferiore del supporto di polistirolo devi intravedere la punta dello stilo)
- disco di cartone (tipo sottotorta)
- un triangolo rettangolo di cartone con un angolo di  $43,5^\circ$
- un rocchetto di filo
- matita o gesso



## DETERMINAZIONE DEL MERIDIANO LOCALE

- segna il punto **P** su un pavimento in piano illuminato dal sole mattina e pomeriggio.
- appoggia sul punto **P** il supporto di polistirolo (la punta inferiore dello stilo deve toccare esattamente il punto **P**)
- a metà mattina (fra le 10 e le 11) segna il punto **A** dove cade l'ombra della punta dello stilo
- aiutandoti con un filo fissato alla base dello stilo traccia un cerchio con apertura **PA** con matita o gesso
- nel pomeriggio aspetta che la punta dell'ombra dello stilo tocchi il cerchio e segna il punto **B**
- traccia la linea **AB** e dividila a metà per trovare il punto **C**

LA LINEA **PC** E' LA POSIZIONE DEL MERIDIANO LOCALE E INDICA ANCHE LA DIREZIONE DEL NORD GEOGRAFICO



## IL CERCHIO DELL'EQUATORE:

- traccia su entrambe le superfici del disco 24 spicchi corrispondenti davanti e dietro e numerali da 1 a 24 (ogni spicchio di  $15^\circ$ )
- infila lo stilo al centro del disco avendo cura che sia perfettamente perpendicolare al disco
- poggia il disco orario su un piano e, con l'aiuto del triangolo di cartone, fai scorrere lo stilo dentro al disco fino a quando l'angolo fra lo stecchino e il piano non sia di  $43,5^\circ$  (corrispondente alla latitudine locale per Firenze)
- poggia il disco orario sulla linea del meridiano locale, avendo cura che sia la linea delle ore 12 che la punta dello stilo cadano sulla linea del meridiano

## LE LINEE ORARIE:

- l'ora verrà letta sulla faccia superiore del cerchio dell'equatore (disco di cartone) nel periodo dall'equinozio di primavera all'equinozio d'autunno;
- sulla faccia inferiore dall'equinozio d'autunno all'equinozio di primavera
- i giorni dell'equinozio l'orologio non proietterà l'ombra perché i raggi del sole sono paralleli alle 2 facce del disco



## ECCO IL TUO OROLOGIO SOLARE EQUATORIALE

L'ora indicata dall'orologio solare si chiama **ORA VERA LOCALE** e varia da un luogo all'altro, essa è diversa dall'ora del nostro orologio da polso che indica invece un'ora convenzionale valida per tutto il nostro fuso orario

