

V N I V E R S A L I.

noi, haueremo il Ponente incontro a i piedi, cioè dalla parte di sotto della palla. Il Levante incontro alla fronte, cioè dalla parte di sopra, oue si è detto che fan croce l'Equinottiale e'l Meridiano. Incontro alla man manca haueremo il polo ANTARTICO, ò Australe. Et dirimpetto a quello, ò incontro alla nostra man dritta, haueremo il polo ARTICO, ò Settentrionale.

Da Ponente in Levante si chiama la LUNGHEZZA del mondo. Da Mezogiorno in Settentrione, si chiama la Larghezza. Ma perche la sfera così retta non sta a noi, ma a coloro, che abitan sotto l'Equinottiale, che son quei dell'isola di san Tomasso, & qualc'altro, & il nostro polo non passa per l'Orizzonte, ò non è unito seco, ma s'inalza sopra d'esso, a chi piu, & a chi meno, per questo le Tauole di Tolomeo son ordinate secondo questa disposizione di essa sfera, cioè, che il Levante, e'l Ponente non istian d'alto in basso, come la resta & i piedi nostri, ma per contrario, cioè, che da man sinistra sia il Ponente, Dalla destra il Levante. Di sopra incontro alla testa, sia il Settentrione, & di sotto uerso i piedi, sia l'Austro, ò il mezogiorno, come si dira poco piu basso, quando mostreremo il modo d'intendere, & d'adoperar dette Tauole.

ORA resta solamente a dirsi de' PARALLELI, che sono importantissimi nella descrizione del mondo, ma pero facilissimi da intendersi. Son dunque Paralleli nella palla tutti quei circoli, che in essa si segneranno per il uerso stesso dell'Equinottiale, cioè da Levante in Ponente. Et niuno d'essi puo esser circolo maggiore, percioche solo l'Equinottiale per quel uerso puo tagliar la sfera per mezzo giustamente, & passar per il centro d'essa. Ma uengono bene i paralleli fra loro ad esser l'uno maggior dell'altro, cioè tanto sono maggiori, quanto piu son uicini all'Equinottiale, che è in mezzo, & tanto minori, quanto son uicini a i poli, che sono ne gli estremi della palla. La onde se sotto l'Equinottiale, in terra, a ogni grado di esso circolo Equinottiale rispondono 60. nostre miglia, sotto quegli altri paralleli ne risponderanno tanti meno proportionatamente, quanto proportionatamente essi faranno maggiori ò minori, cioè piu ò meno lontani ò uicini all'Equinottiale. Di che io ho detto nell'annotationi sopra il 12. Capitolo del primo libro, & poi nell'ottauo sopra ciascuna Tauola son uenuto con ogni chiarezza dichiarando le parole di Tolomeo, che in ciascuna d'esse uien mettendo la proportion del lor parallelo, che hanno in mezzo. I paralleli nella palla si tirano in giro, ò circoli, nella descrizione in piano si tiran linee, & così in piano, come in tondo si hanno da tirar sempre in modo, che per tutto sieno ugualmente lontani con l'Equinottiale, & così fra loro. Il modo di tirargli giusti nella palla farebbe il mettere una punta del compasso sopra l'uno de' poli, & con l'altra punta uenir tirando ò segnando i paralleli, & ancora i circoli Artico, & Antartico, e i Tropici, che così questi, come l'Equinottiale, e i paralleli uanno tutti per un uerso da Oriente in occidente. Ma è molto migliore il modo di far tai segni ò circoli, & paralleli, con l'aiuto del Meridiano stesso, come rocca Tolomeo nel 22. Capitolo del primo libro, & io replicherò piu chiaramente qui poco appresso.

TUTTI questi già esposti circoli adunque, cioè Meridiano, Equinottiale, Orizzonte, Tropici, Artico, & antartico, che si norano nella palla, s'intendono esser parimente in cielo, ò nella sfera celeste, come altre uolte di sopra è detto. Ma nella sfera celeste si nota, ò s'intende anco il Zodiaco, e i Coluri, che nella palla non s'adopra, & non si scriuono.

IN quanto poi al numero di detti circoli, l'Orizzonte non è mai se non uno ad un luogo solo, essendo poi all'incontro tanti Orizzonti ò per dir forse meglio, uariandosi l'Orizzonte in tanti modi, quanti son luoghi notabilmente distanti ò diuersi l'uno dall'altro. Et auuertendo pero sempre, che l'Orizzonte si ha da intendere ò imaginare in campagna ò pianura, che non habbia monti, ò altratal cosa, che impedisca la uista nostra nel uederlo, o nel giudicarlo, hauendo detto, che l'Orizzonte è un circolo, il qual noi imaginiamo nella superficie della terra, & il quale termina ò finisce la nostra uista in un circolo del cielo, che lo taglia per mezzo, lasciandone una meta di sopra la terra, alla uista nostra, & l'altra meta nascondendosi sotto la terra. Et pero conuien sempre rimirarlo in luogo spedito da ogni impedimento in quanto al uolerlo uedere precisamente. Ma tuttauia stando anco in casa, ò douunque sia, puo imaginarsi il nostro Orizzonte, & ci diremo ancor qui