che'l 256. mi da, ch'è 16. doppo la sottrattione, mi restano 12. piglio ancora il numero prossimo maggiore al mio, ch'è 289. sottraggo 256. da 289. & restano 33. iquali 33. mi donano vn grado di uariatione di radice. dico hora se 33. mi da 60. che mi darà 12. moltiplico 60. per 12. & ne uengono 720. questi diuisi per 33. ne donano 21. dico adunque, la radice quadrata del mio numero essere 16. gradi & 21. minuto. iquali gradi moltiplicati per 60. & giontoui i minuti, ne uengono 981. miglio; per la distanza per linea retta da Vinegia à Toleto. & con questa uia, trouo tutte l'altre distanze, che m'occorresse di trouare.

Non mi pare in questo luogo di tacere una cosa, che questo modo ueramente non è il più giusto del mondo; perche qui si soppongono i triangoli sferici, non essere differenti de' triangoli rettilinei, il che non è uero, come altroue dimostrerò. benche questo modo, non è di così sensibile errore, che non si possi vsare altri modi però sono appresso di me, i quali per esser di lunga operatione, & per hauere bisogno di oprare per i Sini retti; per questo li lascio, insieme con il modo di trouare la lunghezza di un luogo dato, conosciuta la larghezza sua, & la larghezza & lunghezza di due altri luoghi, con la distanza del luogo da uno de' due altri luoghi.

La cagione; perche sotto vn parallelo ch'habbia il maggior giorno di giorni, & la notte di notti, sia maggiore il giorno della notte.

I uede nella tauola de' paralleli, massime in quelli, ch'hanno il giorno di giorni, & la notte di notti, il giorno esser molto maggiore chè la notte non è, come sotto il parallelo 80. il quale è lontano dall'Equinotiale per 82. gradi, & ha il maggior giorno di dì 144. & hore 14. & la maggior notte di giorno 137. & hore 17. la doue dal giorno alla notte è differenza di giorni sei, & hore 21. la cagione di questa differenza, è il Sole col suo proprio mouimento; percioche come habbiam detto, l'Orizonte obliquo taglia il Zodiaco talmente, che sempre la parte di quello, che resta sopra la terra, è vguale à quella, che rimane sotto. ma quando il Sole si muoue per quell'arco, ch'è sopra la terra; perche si moue più tardo, per caminare uerso l'auge, & quando si moue per qual arco, che rimane sotto la terra si muoue più ueloce; per che camina per quella parte del Zodiaco, che è uerso l'oppolito dell'auge; per questo segue che consumerà più tempo, per passare quell'arco del Zodiaco, ch'è sopra la terra, che quello ch'è sotto: & da questo nasce manifestamente la differenza. à quelli, che habitano sotto il polo australe, fa il contrario, cioè maggiore la notte, & minore il giorno. & questa certa, è la cagione manifestissima.

Resterebbe signor Morando, ch'io dimostrassi il modo di fare la balla della terra, & così ancora di descriuere ciascun paese in piano; appresso dichiarare i luoghi oscuri, che sono p tutto il libro della Geografia di Tolomeo: cõ la dichiaratione dell'arte, & della carta del nauigare, & con molte altre cose. Ma perche tutto questo mi distorrebbe dal mio primo intento, che fù di fare un picciolo ma pieno discorso intorno alla geografia, per questo le lascio da parte. oltre che mi ritrouo hauer fatta la medesima fatica intorno alla geografia Laina di Tolomeo. laquale con l'aiuto di Dio presto uerrà fuori, doue tutte quelle cose, che minutissimamente appartengono alla geografia, io con quel più brieue & facil modo, che si possa tratto matematicamẽte. V. S. intanto si contenterà di questo picciolo discorso.

IL FINE.