

Lastr. 3.
Trat. 3.

Fig. 4.

po della stessa linea DLEI, ed i punti LEN faranno nella linea iperbolica: onde se si troveranno molti de' detti punti, si potrà per essi tirar la linea iperbole, qual è QLEON, e se si vorranno altri punti, lo stesso si potrà fare in ogni altro punto ritrovato, come in O come si è fatto in L; così provo nel Tratt. 24. del nostro Euclide alla prop. 60., e pongo nel luogo citato molti altri modi di formare le dette linee; ma questi ho tolti solamente a proposito per le gonfiezze delle colonne, e che non obbligano a trovare le medie proporzionali.

OSSEVAZIONE DECIMA.

Come si debba formare la linea conchile.

Fig. 5.

Questa è una linea, che trovò Nicomede, di cui dimostrò quell'insigne proprietà di mai toccare una linea, a cui sempre s'accosti, e con cui divide un'angolo in tre parti uguali, che poi senza sapere di questo ritrovato adoperò Giacomo Baroccio a delineare la gonfiezza delle colonne.

Si tiri la linea AP, e da essa si tiri una perpendicolare CD, ed eletto qualunque punto C, da quello alla linea prima AP si tirino molte linee come CF, CG, CH, e l'altre fino a CO, e più a piacimento, le quali quanto saranno più vicine, saranno più a proposito: di poi scelto un'intervallo arbitrario, come AD, si trasferisca sovra ciascuna, come IF, LG, MH, fino a BO, e poi per l'estremità D, F, G, H fino ad O si tiri destramente una linea, che questa sarà la conchile, la quale non converrà giammai colla BA, ma bensì con qualunque altra vicinissima ad essa, qual è la linea RL, come provo nel Tratt. 18. del nostro Euclide alla prop. 27. della Eupen. 4.

OSSEVAZIONE UNDECIMA.

Della linea curva optica, e sua formazione.

Fig. 6.

Chiamo questa curva optica, perchè nasce da' raggi visuali, che terminano in altezze eguali, ed equidistanti. Sia dunque la linea AT, sovra la quale si ergano le normali, ed equidistanti AB, LC, HD, e l'altre fino a TX, e più se piace, le quali terminano in un'altra parallela BX alla prima tirata AT, e poi dal punto A si tirino a ciascuna i raggi, e linee rette AD, AE, AF, AG, AX, e dove segano le predette linee normali eguali, ed equidistanti, come KMIVH, per quei punti passi una linea, che farà la curva, che si desidera, e questa dimostro nel Tratt. 28. del nostro Euclide alla prop. 28., che non mai giungerà a toccare la BX, ne meno l'AT.