ΣΧΟ'ΛΙΟΝ.

§. 72.

Ἐπειδὴ οἱ τῆς Παραβολῆς, καὶ Ὑπερβολῆς κλῶνες ἐπ' ἄπειρον προεκβαλλόμενοι οὐδέποτε συμβάλλουσι τῷ Ἄξονι ἐπὶ θάτερα, δυνατὸν πάντως γενέσθαι $\chi = \infty$. Ἐπεὶ οὖν ἐν τῇ Ὑπερβολῇ ἐστὶ $\Pi T = \frac{2\alpha\chi + \chi\chi}{\alpha + \chi}$ (§. 70.) ἔσται $\Sigma T = \frac{2\alpha\chi + \chi\chi}{\alpha + \chi} - \chi = \frac{2\alpha\chi + \chi\chi - \alpha\chi - \chi\chi}{\alpha + \chi} = \frac{\alpha\chi}{\alpha + \chi}$ (ὁμοίῳ δὲ ὑπολογισμῷ ἐν τῇ Ἐλλείψει παρίσταται $\Sigma T = \frac{\alpha\chi}{\alpha - \chi}$). Ἀντικαταστάντος ἄρα τοῦ ∞ ἀντὶ χ, γίνεται $\Sigma T = \frac{\alpha\infty}{\alpha + \infty} = \frac{\alpha\infty}{\infty} = \alpha$. Ἐν δὲ τῇ Παραβολῇ ἐστὶ $\Sigma T = \chi = \infty$. Ἐντεῦθεν δὴ ἀνάγεται.

Α'. Τὰ σημεῖα, καθ' ἃ αἱ τῆς Ὑπερβολῆς ἐπιψαύουσαι συμβάλλουσι τῷ πρώτῳ Ἄξονι, ἀείποτε μεταξὺ τῆς Κυρυφῆς καὶ τοῦ Κέντρου κεῖσθαι.

Β'. Διὰ τοῦ κατὰ τὴν Ὑπερβολὴν Κέντρου ἀχθῆναι ἔχει ἑκατέρωσε τοῦ Ἄξονος Εὐθεῖαν ἑκατέρου τῶν κατὰ τὴν Ὑπερβολὴν κλωνῶν ἐπιψαύουσαν ἐν διαςήματι ἀπείρῳ. Ὅτε γὰρ $\chi = \infty$, τηνικαῦτα δὴ ΣΤ $= \alpha$, ὅ ἐςι, τηνικαῦτα τὸ Τ τῷ κέντρῳ Γ συμπίπτει. Αἱ δέτοι εὐθεῖαι αἱ ἥκιςα μὴν ἐν πεπερασμένῳ, ἀλλ' ἐν ἀπείρῳ διαςήματι τῆς Καμπύλης ἐπιψαύουσαι ἈΣΥΜΠΤΩΤΟΙ τῆς αὐτῆς Καμπύλης ἀκούουσιν.

ΣΧΟΛΙΟΝ.

§. 73.

Μέχρι μὲν τοῦδε ἡ τῶν Ἀσυμπτώτων ἐγνώσθη ἀρχὴ, ὅτι πάντως ἐκ τοῦ Γ ἐξελεύσονται, ὅπως μέντοιγε διευθυνθήσονται, φανήσεται ἐν §. 77.

ΠΟΡΙΣΜΑ Δ'.

§. 74.

Ἐπειδὴ ΓΠ $\pm$ ΠΤ $=$ ΓΤ, ἔςαι πάντως ΓΤ $=$

$$\alpha \mp \chi \pm \frac{2\alpha\chi \mp \chi\chi}{\alpha \mp \chi},$$

καὶ μετὰ τὴν τῶν πράξεων ἐκτέλεσιν, ΓΤ $= \frac{\alpha\alpha}{\alpha \mp \chi}$. Ἐκ δὲ τῆσδε τῆς ἐξισώσεως πηγάζει ἡ ἀναλογία $\alpha \mp \chi : \alpha :: \alpha :$ ΓΤ, εἴτ' οὖν αἱ ΓΠ, ΓΣ, ΓΤ εἰσὶν ἐν συνεχεῖ ἀναλογίᾳ· καὶ δι' αὐτῆς ἄρα πάνυ εὐχερῶς εὑρίσκεται τὸ ἐπὶ τȣ̃ πρώτȣ Ἄξονος σημεῖον Τ, δι' ȣ̃ διήξει ἡ τῆς Καμπύλης κατὰ τὸ δοθὲν σημεῖον Μ ἐπιψαύȣσα.

ΠΡΟ'ΒΛΗΜΑ Ζ'.

§. 75.

Τῆς ἐκ τῆς κορυφῆς τῆς Καμπύλης τῇ Διαμέτρῳ πρὸς Ὀρθὰς ἐφιςαμένης ΣΒ, ϗ ἐς τὴν Ε'φαπτομένην περατȣμένης τὴν ἐξίσωσιν εὑρεῖν.

ΛΥ'ΣΙΣ.

Τῶν Τριγώνων ΤΠΜ, ΤΣΒ ὁμοίων πρὸς ἄλληλα ὄντων, ἐςι ΤΠ: ΤΣ : : ΠΜ : ΣΒ, τȣτέςι $\frac{2\alpha\chi \mp \chi\chi}{\alpha \mp \chi} : \frac{\alpha\chi}{\alpha \mp \chi}$: : ΠΜ : ΣΒ, ϗ ἐκ τȣ̃ ἀκολȣ́θȣ $2\alpha\chi \mp \chi\chi : \alpha\chi$: : ΠΜ : ΣΒ, ϗ δὴ ϗ $2\alpha \mp \chi : \alpha$: : ΠΜ : ΣΒ. Ὑψώσθω δ' εἶτα ἕκαςος τῶν ὅρων τȣ́των ἐπὶ τετράγωνον, ϗ ἔςαι $4\alpha\alpha \mp 4\alpha\chi + \chi\chi : \alpha\alpha$: : $\Pi M^2 : \Sigma B^2$: : $yy : \Sigma B^2$: : (§. 49.) $\frac{2\alpha\,\beta\beta\,\chi \mp \beta\beta\,\chi\chi}{\alpha\alpha} : \Sigma B^2$ ἄρα $\Sigma B^2 =$ $\frac{\alpha\alpha(2\alpha\,\beta\beta\,\chi \mp \beta\beta\,\chi\chi)}{\alpha\alpha} : 4\alpha\alpha \mp 4\alpha\,\chi + \chi\chi =$

$\frac{2\alpha\beta\beta\chi \mp \beta\beta\chi\chi}{4\alpha\alpha \mp 4\alpha\chi + \chi\chi}$, ἡ ζητȣμένη ἐξίσωσις, τȣ̀ς Ἄξονας περιέχȣσα. Ἀλλὰ γὰρ περιεκτικὴν τῆς Παραμέτρȣ δόξαν παραςῆσαι τὴν ἐξίσωσιν τήνδε, ἀντὶ ββ ἀντεισαχθήτω $\frac{1}{2}$ απ (§. 59.) ϗ ἔςαι $\Sigma B^2 =$
$$\frac{\frac{1}{2}\alpha\pi\ (2\alpha\chi \mp \chi\chi)}{4\alpha\alpha \mp 4\alpha\chi + \chi\chi} = \frac{\alpha\alpha\,\pi\chi \mp \frac{1}{2}\,\alpha\pi\,\chi\chi}{4\alpha\alpha \mp 4\alpha\chi + \chi\chi}.$$

ΠΟΡΙΣΜΑ Α'.

§. 76.

Ἐπεὶ δὲ ἡ κατὰ τὴν Παραβολὴν ΣΤ = ΣΠ = $\frac{1}{2}$ ΤΠ, ἔςαι ΣΒ = $\frac{1}{2}$ ΠΜ = $\frac{1}{2}$ y. Τȣ̃το δ' αὐτὸ ϗ ἐκ τῆς ἐν γένει εὑρεθείσης ἐξισώσεως συνάγεται. Τȣ̃ γάρ τοι ∞ ἀντὶ α εἰσαχθέντος, παρίςαται
$$\Sigma B^2 = \frac{\infty^2\,\pi\chi \mp \frac{1}{2}\,\infty\,\pi\chi\chi}{4\infty^2 \mp 4\infty\chi + \chi\chi} = \frac{\infty^2\,\pi\chi}{4\infty^2} = \frac{\pi\chi}{4} = \frac{yy}{4}$$
(§. 60.)· ϗ τῆς ῥίζης ἑκατέρωθεν ἐξαχθείσης, ἔςαι ΣΒ = $\frac{1}{2}$ y.

ΠΟΡΙΣΜΑ Β'.

§. 77.

Δυνατὸν κατὰ τὴν Ὑπερβολὴν ὑπάρχειν χ = ∞. Τεθείσθω ȣ̃ν χ = ∞, ϗ ἀντικαταςάντος τȣ́τȣ ἐν τῇ γενικῇ ἐξισώσει τῇ τῶν Ἀξόνων περιεκτικῇ, τȣ̃ σημείȣ + παραληφθέντος, ὅ δὴ τῇ Ὑπερβολῇ προσιδιάζειν ἐπίδηλον, ἔσαι ἐν ἐκείνῃ τῇ πτώσει $\Sigma B^2 = \frac{\beta\beta \infty^2}{\infty^2} = \beta\beta$, καὶ ἐξαγωγῇ ῥίζης $\Sigma B = \beta$. Διὰ ταῦτ' ἄρα ἐὰν ΣΒ, Σb ἑκάςη ἴσαι γένωνται τῷ δευτέρῳ Ἡμιάξονι, ϗ διὰ τȣ̃ Κέντρȣ Γ (§. 73.) ἀχθῶσιν Εὐθεῖαι αἱ Ββ, bβ ἔσονται δὴ αὗται Ἀσύμπτωτοι τῶν Ὑπερβολῶν ΜΣμ, Οσο. Σχ. 14.

ΠΡΟΒΛΗΜΑ Η'.

§. 78.

Τὴν τῆς Καθέτȣ ΝΜ ἐξίσωσιν ἐξευρεῖν.

ΛΥΣΙΣ.

Ἐπειδὴ ἐν τῷ Τριγώνῳ ΝΠΜ ἐςὶ $NM^2 = \Pi M^2 + \Pi N^2$, ἄρα $NM = $ (§. 50, 63) $= \frac{2\beta\beta\chi}{\alpha} \mp \frac{\beta\beta\chi\chi}{\alpha\alpha} + \left(\frac{\beta\beta}{\alpha} \mp \frac{\beta\beta\chi}{\alpha\alpha}\right)^2 = \frac{2\alpha^3\beta\beta\chi \mp \alpha^2\beta^2\chi^2 + \alpha^2\beta^4 \mp 2\alpha\beta^4\chi + \beta^4\chi^2}{\alpha^4}$, ἡ ζητȣμένη ἐξίσωσις. Ἐὰν δ' ἀντὶ ββ εἰσαχθῇ τὸ τῆς

Παραμέτρȣ ἀντάξιον (ἔϛι γὰρ $\frac{1}{2}$ $\alpha\pi = \beta\beta$. §. 59.)

ἔϛεται $\dfrac{2\alpha^3\chi(\frac{1}{2}\alpha\pi) \mp \alpha^2\chi^2(\frac{1}{2}\alpha\pi) + \alpha^2(\frac{1}{4}\alpha^2\pi^2)}{\alpha^4}$

$$\frac{\mp 2\alpha\chi(\tfrac{1}{4}\alpha^2\pi^2) + \chi\chi(\tfrac{1}{4}\alpha\alpha\pi\pi}{4^4} = \frac{\alpha^4\pi\chi \mp \tfrac{1}{2}\alpha^3\pi\chi^2 + \tfrac{1}{4}\alpha^4\pi^2 \mp \tfrac{1}{2}\alpha^3\pi^2\chi}{\alpha^4}$$

$$\frac{+\tfrac{1}{4}\alpha\alpha\pi\pi\chi\chi}{} = \frac{4\alpha^4\pi\chi \mp 2\alpha^3\pi\chi^2 + \alpha^4\pi^2}{4\alpha^4}$$

$$\frac{+2\alpha^3\pi 2\chi + \alpha^2\pi^2\chi\chi}{} = \frac{4\alpha^2\pi\chi \mp 2\alpha\pi\chi^2}{}$$

$\dfrac{+\alpha^2\pi^2 \mp 2\alpha\pi^2\chi + \pi^2\chi^2}{4\alpha^2} = NM^2$ κ̀ αὕτη μὲν ἡ κατὰ τὴν Ἔλλειψιν κ̀ Ὑπερβολὴν Κάθετος.

ΠΟ΄ΡΙΣΜΑ Α΄.

§. 97.

Ἐν δὲ τῇ Παραβολῇ, ȣ̉σης $\alpha = \infty$, γίνεται Ἐξίσωσις ἡ $\dfrac{4\infty^2\pi\chi + \infty^2\pi^2}{4\infty^2} = NM^2$, οἱ δὲ λοιποὶ ὅροι ὡς ἀπειράκις ἐλάχιϛοι ἐξȣδενȣ̃νται. Διόπερ $NM^2 = \pi\chi + \frac{1}{2}\pi\pi$.

ΠΟ΄ΡΙΣΜΑ Β΄.

§. 80.

Κοινὸν τουτὶ ταῖς τρισὶ Κωνικαῖς Τομαῖς, ὑπάρχειν Πτῶσιν, ἐν ᾗ $\chi = o$. Κείσθω οὖν $\chi = o$, καὶ ζητείσθω, ἥτις ἂν ἡ Κάθετος εἴη τηνικαῦτα, ἐκ τῆς ἐν τῇ δευτέρᾳ τῶν εὑρεθεισῶν Ἐξισώσεων, τῇ περιεχούσῃ δήπου τὴν Παράμετρον, ἧς εὐμοιροῦσι πᾶσαι κοινῶς αἱ Κωνικαὶ Τομαί, ἀντὶ χ τοῦ o ἀντεισαγωγῆς. Εὑρεθείσεται τοίνυν $NM^2 = \frac{1}{4}\pi^2$, καὶ $NM = \frac{1}{2}\pi$. Ὡσαύτως δὲ καὶ ἐν τῇ Ἐξισώσει τῇ κατὰ τὸ Α΄. Πόρισμα, προέρχεται $NM^2 = \frac{1}{4}\pi\pi$, ἐξ οὗ καὶ $NM = \frac{1}{2}\pi$. Ἐν πάσῃ ἄρα Κωνικῇ Τομῇ ἡ πασῶν τῶν Καθέτων ἐλάσσων ἐξισοῦται τῇ Ἡμιπαραμέτρῳ, εἴτ᾽ οὖν τῇ ἐπὶ τῆς Ἑστίας τεταγμένως ἠγμένῃ. Ἐὰν δὲ τῆς χ συνεχῶς αὐξουμένης τεθῇ ἡ μεγίστη αὐτῆς δυνατὴ Ἀξία, ἔσται ἐν μὲν τῇ Ὑπερβολῇ καὶ Παραβολῇ, $\chi = \infty$, ἐν δὲ τῇ Ἐλλείψει, $\chi = \alpha$, ὡς ἐκ τῆς αὐτῶν κατασκευῆς πρόδηλον. Ἀντικαταστάσει ἄρα τοῦ ∞ ἀντὶ χ ἔντε τῇ δευτέρᾳ τοῦ Προβλήματος Ἐξισώσει, καὶ ἐν τῇ κατὰ τὸ Α΄. Πόρισμα, προκύψει ἡ τῆς συστοιχούσης Καθέτου Ἀξία $= \infty$. Κατὰ δὲ τὴν ἔλλειψιν τεθέντος α ἀντὶ χ, ἔσεται $NM^2 = 2\beta\beta - \beta\beta +$

ΠΡΟ'ΒΛΗΜΑ Ι'.

§. 83.

Τὴν Α'ναλυτικὴν ἐξίσωσιν τῆς ἐφαπτομένης ΤΜ ἐξευρεῖν.

ΛΥ'ΣΙΣ.

$$\Pi M^2 + \Pi T^2 = TM^2 = yy + \left(\frac{2\alpha\chi \mp \chi\chi}{\alpha \mp \chi}\right)^2$$

(§. 67.) = (§. 49.) $\frac{2\alpha\beta\beta\chi \mp \beta\beta\chi\chi}{\alpha\alpha} + \frac{4\alpha^2\chi^2 \mp 4\alpha\chi^3 + \chi^4}{\alpha^2 \mp 2\alpha\chi + \chi\chi}$. Η" ἀντιτεθέντος τȣ̃ τῆς Παραμέτρȣ ἀνταξίȣ ποσȣ̃ (§. 59.) $TM^2 = \pi\chi \mp \frac{\pi\chi\chi}{2\alpha} + \frac{4\alpha^2\chi^2 \mp 4\alpha\chi^3 + \chi^4}{\alpha^2 \mp 2\alpha\chi + \chi\chi}$. Ε'πεὶ δὲ κἀν τῇ Παραβολῇ $\Pi M^2 + \Pi T^2 = MT^2$, ἔσαι $MT^2 = yy + (2\chi)^2$ (§. 68.) = (§. 60.) $\pi\chi + 4\chi\chi = 4A\Sigma \times \Sigma\Pi + 4\Sigma\Pi^2$.

ΣΗΜΕΙΩΣΙΣ.

§. 84.

Μέχρι τȣ̃δε ἐκ τῆς κατὰ τὸν Α'ξονα Κορυφῆς ἡ τῶν Α'ποτετμημένων ἐθεωρεῖτο ἀρχὴ, ὡστερεῦν κἀν τοῖς Φθάσασι τῶν προβλημάτων καταφαίνεται. Ἔνεςι μέντοιγε τὰς ἐπὶ πᾶν Καμπύλων ταύτας ἐξισώσεις εὑρεῖν, κἀκ τῦ Κέντρυ λαμβανομένης τῆς τῶν Ἀποτετμημένων ἀρχῆς, ϗ δὴ ϗ τῶν Τεταγμένων ταῖς ἐκεῖθεν ἀντιςοιχεῖν θεωρυμένων. Ἡ ὖν Παραβολὴ τῦ τοιῦδε Ὑπολογισμῦ, ἅτε Κέντρυ ἀμοιρῦσα, ἐκκλείεται.

ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΙΑ΄.

§. 85.

Τὴν ἐπὶ τῆς Ἐλλείψεως, καὶ ὑπερβολῆς ἐξίσωσιν περιεκτικὴν τῶν κατ᾽ αὐτὰς Ἀξόνων εὑρεῖν, τῆς ἀρχῆς τῶν Ἀποτετμημένων ἀπὸ τῦ κέντρυ λαμβανομένης. Σχ. 11. 12.

ΛΥΣΙΣ.

Τηρυμένων τῶν αὐτῶν ὀνομάτων, ὡς ϗ ἀνωτέρω, ἐκτὸς τῆς ΓΠ, ἥτις ῥηθήσεται χ, ϗ τῶν ἀπ᾽ αὐτῆς ἀναγκαίων μεταβολῶν, εἴγε ἡ μὲν πρότερον Ἀποτετμημένη ΣΠ, νυνὶ ἔσεται $=\pm\alpha\mp\chi$, ἡ δ᾽ αὖ $\sigma\Pi=\alpha+\chi$, ἐπείπερ ὑπάρχει (§. 62.) $yy : \sigma\Pi \times \Pi\Sigma :: \pi : 2\alpha$, ἢ $yy : \sigma\Pi \times \Pi\Sigma :: \beta\beta : \alpha\alpha :: \pi : 2\alpha$, ὅ ἐςιν $yy : \pm\alpha\alpha\mp\chi\chi :: \beta\beta : \alpha\alpha ::$

$\pi : 2\alpha \cdot$ ἄρα $yy = \frac{\beta\beta\,(\pm \alpha\alpha \mp \chi\chi)}{\alpha\alpha} = \pm \beta\beta \mp \frac{\beta\beta\chi^2}{\alpha\alpha}$, ἡ ζητεμένη Ἐξίσωσις περιέχεσα τὲς Ἄξονας, εἰ δὲ ζητηθῇ ἡ τῆς Παραμέτρε περιεκτικὴ, ἔςαι $yy = \frac{\pi\,(\pm \alpha\alpha \mp \chi\chi)}{2\alpha} = \pm \frac{1}{2}\alpha\pi \mp \frac{\pi\chi\chi}{2\alpha}$.

ΣΧΟΛΙΟΝ.

§. 86.

Ἐπιςάσεως ἄξιον, ὡς ἄρα αἱ μὲν Ἀποτετμημέναι ἐκ τε Κέντρε ὑπολογίζονται, ἐξ ὃ δὴ ϗ τέθειται ΓΠ $= \chi$· γινόμενον δ᾽ ὑπ᾽ αὐτῶν τὸ ΠΣ×Πσ λαμβάνεται, ἀλλ᾽ ὁ τὸ ΓΠ×Πσ. Ὡσαύτως δὲ κἀν τοῖς ἐχομένοις Πορίσμασιν, εἰ ϗ ἡ ΓΗ Ἀποτετμημένη τε δευτέρε Ἄξονος ῥηθήσεται, ἀρχῆς γενομένης ἀπὸ τε Κέντρε (§. 94.) γινόμενον ἀλλ᾽ ὃν ὑπὸ τῶν Ἀποτετμημένων ὀχὶ τὸ ΓΗ×Ηλ, τὸ δὲ ΗΛ×Ηλ ἐκληφθήσεται.

ΠΟΡΙΣΜΑ Α΄.

§. 87.

Ἐπειδὴ ὀδὲν τὸ κωλύον μὴ καὶ τε δευτέρε τῶν κατὰ τὴν ἔλλειψιν Ἄξονος Ἀποτετμημένας τε ϗ συςοιχέσας αὐταῖς Τεταγμένας θεωρήσασθαι τὰς τέτων ἀνιχνεύοντας Συνεκθέσεις, ἐφ᾽ ᾧ τὰς ἐπανηκέσας αὐταῖς ἐξισώσεις εὑρέσθαι. Τέτε δὴ χάριν ΗΜ μὲν κείσθω ἡ ἐπὶ τῦ δευτέρε Ἄξονος Τεταγμένη, ΓΗ δὲ ἡ συςοιχῦσα αὐτῇ Ἀποτετμημένη ἀπὸ Κέντρε τῦ Γ, ὡς ἀρχῆς τῶν Ἀποτετμημένων, θεωρεμένε· (τὸ δ᾽ αὐτῆς πέρας Η τὰς ἐξ ἀμφοῖν τῶν κατὰ τὸν δεύτερον Ἄξονα κορυφῶν Λ, λ δισσὰς διαςάσεις τῦ Η προσδιορίζεται· αἱ δὲ ΗΛ, Ηλ Ἀποτετμημέναι κυρίως εἰρήσονται κατὰ τὰς ἐν τῷ πρώτῳ Ἄξονι ΠΣ, Πσ (§. 47.)). Ἀλλὰ ΓΠ = ΗΜ = χ, καὶ ΠΜ = ΓΗ = y· ἄρα ΗΛ = $\beta - y$, ϗ Ηλ = $\beta + y$· ἐκῦν ΗΛ × Ηλ = $(\beta - y)(\beta + y) = \beta\beta - yy$, παραγόμενον δηλονότι ὑπὸ τῶν κατὰ τὸν δεύτερον Ἄξονα Ἀποτετμημένων· ἵν᾽ ἐν ἡ ἐξίσωσις $yy = \beta\beta - \frac{\beta\beta\chi\chi}{\alpha\alpha}$ εἰς ἀναλογίαν ἀναλυθῇ, γενέσθω πρῶτον μὲν $\alpha^2 yy = \alpha\alpha\beta\beta - \beta\beta\chi\chi$, ὅθεν $\beta\beta\chi\chi = \alpha\alpha\beta\beta - \alpha\alpha yy = (\beta\beta - yy)\alpha\alpha$, ἐξ ἧς περ εἶτα $\chi\chi : \beta\beta - yy :: \alpha\alpha : \beta\beta$, Ἀμέλειτοι: „Τὰ ἀπὸ τῶν Τεταγμένων „ἐπὶ τῦ ἐλάσσονος Ἄξονος Τετράγωνα πρὸς τὰ „ὑπὸ τῶν συςοιχεσῶν αὐταῖς Ἀποτετμημένων πα„ραγόμενα λόγον ἔχει, ὃν τὸ ἀπὸ τῦ μείζονος

„ Ἡ μιάξονος Τετράγωνον πρὸς τὸ ἀπὸ τῦ ἐλάσ-
„ σονος."

ΣΧΟΛΙΟΝ.

§. 88.

Ἡ ἔκφρασις ταυτησὶ τῆς ἀναλογίας καθαμοιῦται τῇ ἐν τῷ τέλει τῦ §. 61.

ΠΟΡΙΣΜΑ Β΄.

§. 89.

Καὶ Παράμετρον δὲ τῦ ἐλάσσονος Ἄξονος ἐπινοήσασθαι δυνατὸν, θεωρυμένην παραπλησίως τῇ κατὰ τὸν μείζω, ϗ τῇ αὐτῇ μεθόδῳ προσδιοριζομένην. Γενέσθω ὖν (§. 57.) $2\beta : 2\alpha :: 2\alpha : \lambda$ (ῥηθείσης λ τῆς κατὰ τὸν ἐλάσσω Ἄξονα Παραμέτρυ) ϗ δὴ $\lambda = \frac{2\alpha\alpha}{\beta}$. νῦν ὖν ἐπεὶ ἐξ ὑποθέσεως $\div\!\!\cdot\; 2\beta : 2\alpha : \lambda$, ἄρα $2\beta : \lambda :: 4\beta\beta : 4\alpha\alpha$ (Ἀλγβ. §. 502) ἐν ὖν τῇ προτέρᾳ ἀναλογίᾳ τῇ ἐν (§. 87.) εἰσαγομένυ τῦ τῆς Παραμέτρυ λόγυ ἐκ τῆς ἤδη εὑρεθείσης, ἔςαι $\chi\chi : \beta\beta - \gamma\gamma :: \lambda : 2\beta$, ὅ ἐςι „ Τὰ Τετράγωνα τὰ
„ ἀπὸ τῶν Τεταγμένων ἐπὶ τῦ ἐλάσσονος Ἄξονος
„ πρὸς τὰ συςοιχῦντα ὑπὸ τῶν αὐτῦ Ἀποτετμημέ-
„ νων παραγόμενα λόγον ἔχει, ὃν ἡ τῦ ἐλάσσο-