quod axis ZZ′, et excentricitas aut $= \sqrt{\frac{n-m}{n}}$, aut $= \sqrt{\frac{m-n}{m}}$, prout aut $n > m$ aut $n < m$ reperitur. Inde hoc colligitur: *omnes illae curvae, in quibus superficies S secatur planis, quae aequidistant plano (x, y), sunt ellipses sui similes; binae huius generis ellipses ad oppositas partes plani (x, y) sitae et aequali distantia ab eo remotae sibi congruunt, eoque sunt maiores, quo latius distant ab illo plano.*

3. Si sumitur $x = o$, aequatio (G) mutatur in hanc: I. $z^2 = n\left(y^2 - \frac{f^2}{n}\right)$, qua quidem aequatione significatur *hyperbola* ad axes relata, cuius axis principalis $= \frac{2f}{\sqrt{n}}$ situs est in axe YY′, axis vero coniugatus $= 2f$ in axe ZZ′. Contra si ponas $y = o$, ex aequatione (G) sequitur haec: II. $z^2 = m\left(x^2 - \frac{f^2}{m}\right)$, quae est aequatio hyperbolae ad axes relatae, cuius axis principalis $= \frac{2f}{\sqrt{m}}$ in axem XX′, axis vero coniugatus $= 2f$ in axem ZZ′ cadit.

4. Per axem ZZ′ ponatur planum (E) significatum aequatione $y = x \operatorname{tg} \varphi$: hoc planum, nomale ad pl. (x, y), secat superficiem S in linea curva, cuius proiectio in pl. (x, Z) exprimitur aequatione hac: $(m + n \operatorname{tg}\varphi^2)\, x^2 - z^2 = f^2$, sive: $z^2 = (m + n \operatorname{tg}\varphi^2)\left(x^2 - \frac{f^2}{m + n \operatorname{tg}\varphi^2}\right)$. Substituto in hac aequatione valore $x = x'' \cos\varphi$ prodit aequatio curvae ipsius inter coordinatas rectangulas x'' et z, quae punctum initiale habent punctum A, ipsae vero sitae sunt in plano (E); ita evadit aequatio haec:

$$z^2 = (m \cos\varphi^2 + n \sin\varphi^2)\left(x''^2 - \frac{f^2}{m \cos\varphi^2 + n \sin\varphi^2}\right) \ldots\ldots (B)$$

Haec aequatio mutatur in aequationem I aut II §. 3, prouti aut $\varphi = 90°$, aut $\varphi = 0$ ponitur, omnino autem exprimit hyperbolam ad axes suos relatam, cuius centrum in puncto A, axis principalis $= \frac{2f}{\sqrt{(m \cos\varphi^2 + n \sin\varphi^2)}}$ in plano (x, y), axis vero coniugatus $= 2f$ in axe ZZ′ situs est. Ex antecedentibus igitur apparet, *intersectionem superficiei S et plani cuiusque per axem ZZ′ positi esse hyperbolam, omnes eius generis hyperbolas communem habere axem coniugatum $= 2f$ situm in axe ZZ′, et commune centrum A; superficiem S esse superficiem continue cohaerentem ad utrasque partes plani (x, y) in infinitum extensam et magis magisque amplificatam, cuius partes binae, in quas per quodque planorum (x, y), (x, z) dividitur, sibi congruant.*

5. *Punctum A est centrum superficiei* S, i. e. quaeque huius superficiei chorda, quae transit per punctum A, bifariam secatur hoc ipso puncto. Quod ut sponte sequitur e prae-