VI.

Enumeratio modorum, quibus figurae planae rectilineae per diagonales diuiduntur in triangula.

Auct. I. A. de Segner pag. 203.

Quando in Geometria area figurarum pluribus lateribus incluſarum definiri debet, eae per diagonales in triangula reſolui ſolent, quia tum cuiusque trianguli areae ex cognitis lateribus facile determinantur. Quo pluribus autem lateribus figura eſt praedita, eo pluribus modis eam hoc modo in triangula reſolui poſſe, vel leuiter attendenti ſtatim eſt manifeſtum. Ita cum in quadrilaterum duas diagonales ducere liceat, quadrilaterum duplici modo in bina triangula diuiditur. Pentagonum autem quintuplici modo, diagonalibus ducendis, in triangula reſolui poſſe reperitur, hexagonum vero 14 modis, et heptagonum 42 modis, octogonum 132 modis, enneagonum 429 modis etc. quae omnium modorum poſſibilium enumeratio, quo magis cum laterum numero eorum multitudo creſcit, eo fit difficilior et taedioſior. Quare quaeſtio omnino curioſa, et Geometrarum attentione digna videtur, qua lege iſti reſolutionum numeri pro laterum multitudine progrediantur, vt inde pro quouis polygono reſolutionum numerus rite definiri queat? Hinc Ill. Auctor modo prorſus ſingulari et ingenioſo legem progreſſionis horum numerorum exponit, ac rigoroſe demonſtrat, dum docet, quomodo pro quouis polygono reſolutionum numerus, ex cognita reſolutione polygonorum ſimpliciorum, quae paucioribus conſtant lateribus, colligi debeat. Hac ratione, ſi a ſimpliciſſimis incipiamus, hanc inueſtigationem continuo ad polygona plurium laterum extendere licet, ſicque Ill. Auctor ſub finem tabellam adiecit, in qua iſtiusmodi reſolutiones ad polygona 20 laterum vsque exhibet. Liceat autem nobis, a ſummo quodam Geometra, qui eandem hanc tabulam calculo ſubiecit, admonitis, obſeruare, hanc tabulam, ob quendam calculi errorem, tantum vsque ad polygona 15 laterum eſſe iuſtam, quippe pro hoc polygono reſolutionum numerus non eſt 751900, vt tabella habet, ſed 742900, ſequentes quoque numeri, dum forte nouus error irrepſit, primo ad 17 vsque latera nimis ſunt magni, deinde vero nimis parui, dum pro 20 lateribus reſolutionum numerus eſt 477638700. Facilius haec apparent, ſi ex lege primum obſeruata, qua quilibet numerus ex omnibus praecedentibus colligitur, alia ad computum facilior eliciatur, cuius ope quilibet numerus ex ſolo praecedente definiatur. Ita ſi pro polygono n laterum numerus reſolutionum ſit P, pro polygono ſequente $n+1$ laterum numerus reſolutionum erit $\frac{4n-6}{n}$ P. Quin etiam hinc, ſine conſideratione praecedentium, ſtatim indefinite pro polygono n laterum numerus reſolutionum ita per factores exprimitur, vt ſit:

$$\frac{2}{2}\cdot\frac{6}{3}\cdot\frac{10}{4}\cdot\frac{14}{5}\cdot\frac{18}{6}\cdot\frac{22}{7}\cdot\;.\;.\;.\;.\;.\;.\;.\;.\;\frac{4n-10}{n-1}$$

vbi numeratores quaternario, denominatores vero vnitate creſcunt. Hinc ſequentem nouam tabulam, benevole

vole nobiscum communicatam, adiungere e re visum est, quod Ill. Auctori huius schediasmatis non displiciturum esse speramus.

Num. laterum	numerus resolutionum.	num. laterum	numerus resolutionum.
III	1	XV	742900
IV	2	XVI	2674440
V	5	XVII	9694845
VI	14	XVIII	35357670
VII	42	XIX	129644790
VIII	132	XX	477638700
IX	429	XXI	1767263190
X	1430	XXII	6564120420
XI	4862	XXIII	24466267020
XII	16796	XXIV	91482563640
XIII	58786	XXV	343059613650.
XIV	208012		

VII.

Methodus simplex et vniuersalis omnes omnium aequationum radices detegendi.

Auct. I. A. de Segner pag. 211.

Complures iam a Geometris excogitatae sunt methodi aequationum algebraicarum radices, vel accurate, vel proxime saltem, determinandi: omnes autem fere postulant, vt valores radicum, quae quae-

runtur,