quare & 3. m̃. ℞. 2. erit reſiduum quartum.

Si verò ℞. exceſſus eſt incommenſurabilis maiori parti binomij vel reciſi, & maior pars eſt ℞. & minor numerus erit binomium vel reciſum quintum, veluti,

Binomium quintum,	Reciſum quintum,
℞. 11. p̃. 2.	℞. 11. m̃. 2.

Conſtat enim quòd quadratum ℞. 11. maioris partis quod eſt 11. excedit 4. quadratum minoris partis in 7. cuius ℞. eſt incommenſurabilis ℞. 11. & quia ℞. 11. eſt ℞. & 2. eſt numerus, conſtat ℞. 11. p̃. 2. eſſe Binomium quintum & ℞. 11. m̃. 2. reciſum quintum.

Si verò ℞. exceſſus quadrati maioris partis ſuper quadratum minoris partis eſt inincommenſurabilis maiori parti & vtraque pars eſt ℞. erit binomium vel reciſum ſextum veluti,

Binomium ſextum,	Reciſum ſextum,
℞. 7. p̃. ℞. 3.	℞. 7. m̃. ℞. 3.

Conſtat enim quòd quadratum maioris partis, quod eſt, 7. excedit quadratum minoris, quod eſt 3. in 4. cuius ℞. eſt 2. dato quod ſit numerus, eſt tamen incommenſurabilis ℞. 7. qnod eſt maior pars, & quia ℞. 7. & ℞. 3. vtraque ſunt ℞. & non numeri, ideo erit ℞. 7. p̃. ℞. 3. binomium ſextum, & ℞. 7. m̃. ℞. 3. erit reciſum.

Nota igitur quòd præſentato binomio vel reciſo, ſi vis ſcire cuius ſpeciei ſit, quadra vtramque partem per ſe, & aufer minorem à maiore, & reſiduum multiplica in quadratum maioris. Si ſit numerus quadratus, dic quòd eſt primum vel ſecundum vel tertium binomium vel reciſum: ſi verò non producitur numerus quadratus, dic quòd eſt binomium vel reciſum quartum vel quintum vel ſextum. Quo cognito, ſi prima pars binomij vel reciſi eſt numerus, & ſecunda ℞. dic quod eſt primum ſi ſit ex primo ordine, vel quartum ſi ex ſecundo ordine: ſi verò prima pars binomij vel reciſi ſit ℞. & ſecunda numerus, dic quod eſt binomium aut reciſum ſecundum ſi ſit ex primo ordine, aut quintum ſi ex ſecundo ordine: ſi verò vtraque pars binomij vel reciſi ſit ℞. dic quòd eſt tertium ſi ex primo ordine, vel ſextum ſi ex ſecundo ordine.

Exemplum, offertur mihi binomium ℞. 7. p̃. 2. volo ſcire quod binomium ſit. Quadra ℞. 7. fit 7. quadra 2. fit 4. detrahe 4. ex 7. remanet 3. multiplica 3. in 7. fit 21. quia igitur 21. non eſt quadratus, dices quòd eſt ex ſecundo ordine, id eſt binomium quartum vel quintum, vel ſextum: deinde quia minor pars eſt numerus, & maior ℞. dices quòd eſt binomium quintum.

℞. 7. p̃. 2.
7. 4.
3.
21.

Exemplum aliud, Offertur reciſum tale ℞. 12. m̃. 3. volo ſcire quod reciſum ſit quadra ℞. 12. fit 12. quadra 3. fit 9. detrahe 9. ex 12. remanet 3. multiplica 3. in 12. fit 36. & quia 36. eſt numerus quadratus,

℞. 12. m̃. 3.
12—9—3.
3.
36.

ideo dicemus quod tale reciſum eſt ex primo ordine, videlicet primum, ſecundum vel tertium, & quia minor pars eſt numerus, & & maior ℞. dicemus quòd ſit reciſum ſecundum.

Primus ordo in quo ex exceſſu quadratorum in quadratũ maioris fit quadratum.	Secundus ordo in quo ex exceſſu quadratorum in quadratũ maioris non fit quadratum.
Primũ binomium vel reciſum.	Quartũ binomium vel reciſum.
Secundum binomium vel reciſũ.	Quintũ binomium vel reciſum.
Tertium binomiũ vel reciſum.	Sextum binomium vel reciſum.

In binomiis primo & quarto & ſuis reciſis, prima pars eſt numerus, ſecunda ℞.

In binomiis ſecundo & quinto & ſuis reciſis, prima pars eſt ℞. ſecunda numerus.

In binomiis tertio & ſexto & ſuis reciſis, vtraque pars eſt ℞.

Ex hoc igitur ſcimus ſubitò cognoſcere omne genus binomij vel reciſi quale ſit.

Et nota quòd ſub his ſpeciebus continentur omnes ſpecies binomiorum poſſibiles imaginari, loquendo de propriis binomiis, nam 3. p̃. ℞. ℞. 7. non eſt propriè binomium, quia non ſunt partes potentia communicantes, nec ℞. aliqua vniuerſalis eſt binomium niſi æquiualeat ligatæ, veluti ℞. v. 8. p̃. ℞. 60. eſt binomium, non in quantum ℞. v. ſed quia æquiualeat ℞. l. 5. p̃. ℞. 3. quæ eſt binomium ex ſexta ſpecie.

CAPVT IV.

De modo inueniendi omnia ſex genera Binomiorum & Reciſorum.

PRo habendis autẽ 6. ſpeciebus binomiorum & reciſorum, pro primo capies numerum quadratum qui ſit 9. & diuide eum in duos numeros, quorum alter ſit quadratus alter non. Tales ſunt 4. & 5. vel 1. & 8. componunt enim 9. & vnus eſt quadratus alter non. Capies ℞. 9. quæ eſt 3. & ℞. partis non quadratæ, quæ ſit ℞. 5. dices igitur quòd 3. p̃. ℞. 5. eſt binomium primum, & 3. m̃. ℞. 5. reciſum primum.

Pro ſecundo cape numerum quadratum qui ſit 4. aufer vnitatem fit 3. multiplica 3. in ſe fit 9. multiplica 3. in 4. fit 12. & ℞. horum quadratorum quæ ſunt ℞. 12. & 3. producunt binomium ſecundum & reciſum ſecundum, erit igitur binomium ſecundum ℞. 12. p̃. 3. & reciſum ſecundũ ℞. 12. m̃. 3. & ita ſi accepiſſes 9. numerũ quadratum detractã vnitate remanet 8. multiplica 8. in 9. fit 72. multiplica 8. in ſe fit 64. & ℞. 72. p̃. 8. eſt binomium ſecundũ & ℞. 72. m̃. 8. eſt reciſum ſecundũ.

4—1—3.
3. 3.

12. 9.
℞. 12. 3.

9—1—8.
8. 8.

72. 64.
℞. 72. 8.

Pro