

demo. 1. ab 6. fit 5. diuidi per 1. quod est argumentum exit 5. addo. 1. sicut 6. termini: exemplum in Decimo modo demo. 3. ex. 15. fit 12. diuidi per augmentum quod est 3. fit 4. addo. 1. sicut. 5. termini.

2. Ex hoc patet conuersum videlicet, si à numero terminorum dematur vnitatis, & residuum ducatur in differentiam sive augmentum, & ei addideris minorem terminum cognosces maiorem, veluti in Exemplo termini erant 5. auctio per 3. demo. 1. a. 5. fit 4. duco in 3. fit 12. addo minorem terminum fit 15. maior terminus.

3. Pro Octauo & Undecimo modo cum volueris scire an termini sint pares vel impares, deduc primum ab ultimo, & residuum diuide per dimidium augmentorum, si nihil superest sunt impares, si aliquod pares: exemplū dempli 3. ex 17. in Undecimo modo & fit 14. differentiae autē erant 2. & 5. quae simul aggregate faciunt 7. cuius dimidium est 3. $\frac{1}{2}$ diuisio igitur 14. per 3. $\frac{1}{2}$ exit 4. & nihil superest: igitur termini sunt quanquam idem esset si duplares 14. fit 28. diuide per 7. nihil superest: igitur termini sunt impares, si autem aliquod super esset essent pares, vt in octauo modo demo 1. à 15. fit 14. aggregatum differentiarum est 6. duplo 14. fit 18. diuidi per 6. superessunt 4. igitur termini sunt pares. 2.

4. Ex hac habetur numerus terminorum habito primo, & ultimo & progressione, vide si termini sint impares per Tertiam regulam exime Primum ab ultimo, & residuum dupla, & diuide per aggregatum differentiae, exeunti adde. 1. quod fit est numerus terminorum, veluti in Undecimo 3. ex 17. fit 14. quia termini sunt impares ex tertia regula, duplo igitur 14. fit 28. diuidi per aggregatum differentiarum quod est 7. exit 4. addo vnitatem fuit 5. termini. Si vero termini per Tertiam inueniuntur pares exime primam differentiam ab ultimo termino habebis penultimam & terminos impares, quare per hanc regulam numerum terminorum, quibus, vnitate addita consurgunt omnes termini, veluti exemplum in octauo modo exi- nio Primam differentiam ab ultimo fit 13. terminus penultimus, quare per præcedentem termini sunt quinque, igitur addito ultimo, sicut termini sex.

5. Ex hac habetur per numerum terminorum, & differentiam, & Primum terminum, ultimo terminus: quod sic appetat: si fuerint impares, detrahe vnitatem: & reliquum duc in dimidium differentiarum, & exeunti addatur Terminus primus & conflabitur ultimo: in pari verso deducta primā differentiam operaberis ut supra: ultimo inuenito penultimo termino, addes differentiam secundi ad primum terminum, & conflabitur ultimo terminus, exemplum patet regulæ quartæ vel breuius loco primi ter-

mini & differentiae addes Secundū terminum, & loco de 1. & 1. exime 2. & sic in impari detrahe 1, & adde primum terminum, at in pari detrahe 2. & adde secundum terminum e- 3. 5. 10. 12. 17. exemplum in undecimo deduco 1. à 5. fit 4. dimidium differentiarum est 3. $\frac{1}{2}$ duc in 4. fit 14. addo primum terminum fit ultimus 17. in octauo autem modo termini sunt 6. eximo 2. fuit 4. duco in dimidium 1. 3. 7. 9. 13. 15. differentiarum quod est 3. fit 12. addo Secundum terminum fit 15. pro ultimo termino.

Pro Nono & decimo modo deme vnitatem à numero terminorum, & disce differentiam auctionalem maximam cui adde minorem differentiam & dimidia, & duc in residuum terminorum demptā vnitate, & consurget ultimus terminus addito primo exemplum in nono modo differentia maxima est 5. addo minimam quae est 1. fit 6. dimidium est 3. numerus terminus 6. deduc 1. fit 5. duc in 3. fit 15. adde primum terminum fit 16. ultimus quare similiter in duodecimo minor differentia est 1. maior 4. adde fuit 5. dimidium 2. $\frac{1}{2}$ duc in 4. 3. 4. 6. 9. 13. qui est numerus terminorum vnitate dempta fit 10. addo 3. primum terminum fit 13.

In hoc modo ultima differentia inuenitur 7 dempta vnitate à numero terminorum, & cognitā primā differentiā per primum modum scietur ultima, nam differentiae illae sunt vel ex septimo, vel decimo modo: quare per primam & secundam regulam operaberis.

Per hoc patet conuersum sextæ regulæ, 8 nam habitis proprio & ultimo termino, & modo progressionis: facile erit inuenire terminorum numerum, nam deduces primum terminum ab ultimo, & residuum si diuiseris per dimidium differentiarum primæ ac ultimæ exhibet numerus terminorum dempto uno, aut si diuiseris per numerum terminorum dempto uno, exhibet dimidium differentiarum, quo duplicato si ab eo dempleris primam differentiam, fiet ultima exemplo non indigne in tam clara re.

In hoc etiam inuenies maximam differentiam alio modo, subtrahe minorem terminum de maiore, residuum est aggregatum differentiarum, & prima differentia est prius terminus talis progressionis, & prima differentia est additio talis progressionis: igitur per primam regulam scies maximam differentiam.

At si ultimo terminus non sit notus, sed tantum numerus terminorum, scies differentiam per primam sub ductā vnitate ut dixi, exemplum termini sunt, sex auctio sit per vnitatem igitur termini sunt quinque aucti per vnitatem, quare per primam notus est maximus terminus, & hic est maxima differentia.

Ex his habetur summa omnium terminorum in omni modo, adde in septimo & decimo modo minorem terminum maiori, &