

$$\begin{aligned}
S_{\frac{1}{1+nr}} &= \frac{1}{r} \log. \text{ nat. } (1+nr) - \frac{1}{2} \left(1 - \frac{1}{1+nr}\right) + \frac{\mathcal{A}r}{2} \left(1 - \frac{1}{(1+nr)^2}\right) \\
&\quad - \frac{\mathcal{B}r^3}{4} \left(1 - \frac{1}{(1+nr)^4}\right) + \frac{\mathcal{C}r^5}{6} \left(1 - \frac{1}{(1+nr)^6}\right) - \text{etc.} \\
&= \frac{1}{r} \log. \text{ nat. } \frac{2+(2n+1)r}{2+r} - \frac{(2-1)\mathcal{A}r}{1} \left(\frac{1}{(2+r)^2} - \frac{1}{(2+(2n+1)r)^2}\right) \\
&\quad + \frac{(2^3-1)\mathcal{B}r^3}{2} \left(\frac{1}{(2+r)^4} - \frac{1}{(2+(2n+1)r)^4}\right) \\
&\quad - \frac{(2^5-1)\mathcal{C}r^5}{5} \left(\frac{1}{(2+r)^6} - \frac{1}{(2+(2n+1)r)^6}\right) \\
&\quad + \text{etc.}
\end{aligned}$$

vbi \mathcal{A} , \mathcal{B} , \mathcal{C} , \mathcal{D} , etc. numeros Bernoullianos ex ordine denotant, quorum valores, vt constat, sunt $\frac{1}{6}$, $\frac{1}{30}$, $\frac{1}{42}$, $\frac{1}{30}$ etc. Iisdem summae formulis in rationibus generaliter subducendis vtendum, quando exempli causa annorum numerus n generatim per a , p et r exhibendus est. In quouis vero casu, quoniam omnes omnino termini serierum pro $S_{\frac{1}{1+nr}}$ exhibitarum in computum venire nequeunt, numero quippe infiniti, tot ex primoribus tantum in vsum vocandi sunt, quot aestimatione facta ad satis exactam cognitionem quaesiti sufficere existimantur.

4. In quarto resolutionis modo *) inuestigatur summa pecuniae in principio vnius cuiusque n annorum debita, exordiendo ab anno n to et regrediendo ad annum $(n-1)$ tum et vltterius, vsque dum ad primum annum peruentum fuerit, in cuius initio elocata est fors, quae ergo summam extremum inuentam exaequat. Summa autem pecuniae in initio alicuius anni debita obtinetur perfacile ex ea, quae in fine

*) Formula solutionis, ad quam hoc modo peruenitur, eadem illa est, quam scriptores recentissimi plerique, reductione pensionis cuiusque ad valorem suum praesentem facta, et interusurio ad LEIBNITII rationem computato, i. e. admissis praeter vsuras solitas etiam vsuris vsurarum, deducunt, et in calculis, qui reditus ad vitam, pensiones viduarum et similia a casibus vitae et mortis pendentia instituta spectant, solam sequuntur. Hic formulam eruendi methodo vsus sum, quae simplicitate et perspicuitate sua sese commendat, et cui haud absimilem LEIBNITIUS adhibuit ad calculum suum interusurii via plana confirmandum. Ceterum et hic modus resolutionis multo ante LEIBNITIIUM a scriptoribus arithmetiis traditus est, nisi quod illum, quoniam in eo anatocismum per leges prohibitum deprehendere sibi visi sunt, minus probabant, quin immo detestabantur.