



**Venerabilis Bedæ Presbyteri Anglo-Saxonis, Doctoris
Ecclesiæ Vere Illuminati Opera Theologica, Moralia,
Historica, Philosophica, Mathematica & Rhetorica,
quotquot hucusque haberi potuerunt omnia**

In Vetus Et Novum Testamentum, Salvberrimis In Moysis Pentatevchvm,
Tobiam & Iobum, Libros Regum, Davidis Pasalmos, Parabolas Salomonis &
Cantica, Prophetas &c. explanationibus & Quæstionibus enodata:
Moralibus doctrinis & expositionibus in quatuor Evangelistarum Evangelia
illustrata: facundissimis ...

Beda <Heiliger>

Coloniæ Agrippinæ, 1688

De ratione calculi

[urn:nbn:de:hbz:466:1-72031](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-72031)

**B E D Æ P R E S B Y -
T E R I P R Æ F A T I O I N
L I B E L L U M D E R A T I O -
N E C A L C U L I .**



Nitas illa, unde omnis multitudo numerorum procedit, quæ proprie ad Arithmeticam disciplinam pertinet, quia vere simplex est, & nulla partium congregatione subsistit, nullam utique recipit sectionem. De cæteris verò rebus, licet aliquid tale sit, ut propter integritatem ac soliditatem suam, unitatis meruerit vocabulo nuncupari: tamè quod compositum est, divisioni necessario subjacebit. Nihil enim in tota rerum natura, præter memoratam numerorum unitatem, nisi unum inveniri potest, quod non ulla omnino valeat divisione distribui. quod idè fit, quia non simplicitate, sed compositione subsistit. Dicitur enim Unus homo, unus equus, unus dies, una hora, unus nummus, unum templum, & alia hujusmodi innumerabilia: quæ licet unitatis sint sortita vocabulum, tamen pro causæ atque rationis necessitate dividuntur. Ad hujus divisionis compendium tale calculandi argumentum antiqui commenti sunt, ut omnis integritas dividenda rationabili, per illud possit partitione secari, sive id corpus, sive res incorporea sit, quod dividendum proponitur. In hoc argumento Unitas, Assis vocatur: cujus partes juxta proportionalitatem suam proprijs sunt infinitè vocabulis. Notis etiam ad hoc excogitatis, per quas eadem vocabula exprimentur, ut per discretionem nominum, & notas nominibus affixas, uniuscujusque particulæ notio facilius advertatur.

De assis & partibus ejus.

Et Assis quidem, qui per I literam, sicut in numeris Unum scribi solet, exprimitur, duodecim partes habet: quarum si unam detraxeris, reliquæ undecim partes Labus dicuntur. Illa verò quam detraxisti, id est duodecima, uncia vocatur.

Si duas sustuleris, decem residuæ appellantur Dextans, & quod sustulisti, id est duæ, Sextans nominatur.

At si tres dempseris, novem quæ remanserunt Dextrans nuncupantur: & tres demptæ, Quadrans vocantur.

Quod si quatuor tollere velis, octo reliquas Bissem, vel Besssem: & quatuor, Trientem nominabis.

Quinque verò sublati, septem residuas Septuncem: & quinque sublatas, Quincuncem, vel Quinquuncem placuit appellari.

Quum verò per medium fuerit facta divisio, utrunque dimidium senis partibus constans, Semissem vocitarunt. Unciam autem & dimidium, Sescunciam, vel Sescunciam, aut Sescunciam nuncuparunt.

Postremò, Unciæ dimidium, Semunciam appellarunt. Jam reliquæ Minutiæ, quarum confectione Dimidium unciæ conficitur: ut sunt Sicilici, Sextulæ, & cætera, melius ex ipsius calculi inspectione cognoscuntur.

M O D U S C A L C U L I .

Incipit autem idem Calculus à Mille, & usque ad Quinquaginta millia progreditur.

Sed primò per duplicationem,

Postea per triplicationem:

Deinde per cæteras Multiplicationes incrementa capiens: tanta numerositate conerescit, ut usque ad infinitum, quantitatis ejus summa perveniat.

Scribitur verò lineis à superiori parte in inferiorem descendentibus, superius milliū summas ex multiplicatione venientes, inferiūs divisionum minutias lineis continentibus, à quibus tamen in legendo principium est faciendum: & sic sursum versus eundem, quousque ad Millium summam, quæ ex illa multiplicatione paulatim accrescit, legendo veniatur.

Incipiendumque à dimidia Sextula per duplicationem usque ad $\overline{11}$, id est duo millia.

Inde iterum per triplicationem, à dimidia Sextula usque ad $\overline{111}$, hoc est tria millia.

Tum à dimidia Sextula per quadruplicationem usque ad $\overline{1111}$, scilicet quatuor millia.

Et sic deinceps usque ad finem.

De numerorum consonantia.

Finales ergo sunt lychanos hyparon, hypate meson, parhypate meson, hircanos meson. Omnis ergo pars & subjugalis ejus, id est primi ac secundi, tota melodia lychanos hyparon autore regitur & finitur. Secundi verò & subjugalis ejus, id est tertij ac quarti, hypate meson regitur & finitur. Tertij cum suo subjugali, i. e. quinti ac sexti, parhypate meson regitur ac finitur. Quarti cum suo subjugali, id est, septimi ac octavi, lychanos meson regitur ac finitur. Et hæc est regula inchoandi ad quodlibet mediū, ut nec supra quintum superiorem locum, nec infra quintum inferiorem aliquando incipiant: sed inter eas octo voces, vel aliquando novem, initia sua cohibeant.

Notandum verò est, quod quinto semper loco superioribus cum inferioribus finalibus quædam talis est concordia, ut aliqui, &c.

Reliquum desideratur.

DE RATIONE CALCULI.

113

114

Dupli.

Tripli.

Quadrupli.

| | |
|-------|-------|
| 2000 | 1000 |
| 1800 | 900 |
| 1600 | 800 |
| 1400 | 700 |
| 1200 | 600 |
| 1000 | 500 |
| 800 | 400 |
| 600 | 300 |
| 400 | 200 |
| 200 | 100 |
| 180 | 90 |
| 160 | 80 |
| 140 | 70 |
| 120 | 60 |
| 100 | 50 |
| 80 | 40 |
| 60 | 30 |
| 40 | 20 |
| 20 | 10 |
| 18 | 9 |
| 16 | 8 |
| 14 | 7 |
| 12 | 6 |
| 10 | 5 |
| 8 | 4 |
| 6 | 3 |
| 4 | 2 |
| 2 | 1 |
| 1 sss | sss. |
| 1 ss | sss |
| 1 s | ss. |
| 1 .ss | ss |
| 1 .s | s. |
| 1 | s |
| sss | .sss. |
| ss | .ss |
| s | .s. |
| .ss | .s |
| .s | .s. |
| .s | / |
| / | s. |
| s. o | oo |
| s. | o |
| oo | o |
| o | o |

| | |
|---------|-------|
| 3000 | 1000 |
| 2700 | 900 |
| 2400 | 800 |
| 2100 | 700 |
| 1800 | 600 |
| 1500 | 500 |
| 1200 | 400 |
| 900 | 300 |
| 600 | 200 |
| 300 | 100 |
| 270 | 90 |
| 240 | 80 |
| 210 | 70 |
| 180 | 60 |
| 150 | 50 |
| 120 | 40 |
| 90 | 30 |
| 60 | 20 |
| 30 | 10 |
| 27 | 9 |
| 24 | 8 |
| 21 | 7 |
| 18 | 6 |
| 15 | 5 |
| 12 | 4 |
| 9 | 3 |
| 6 | 2 |
| 3 | 1 |
| 2 sss. | sss. |
| 2 s | sss |
| 2 .s. | ss. |
| 2 | ss |
| 1 sss. | s. |
| 1 s | s |
| 1 .sss. | .sss. |
| 1 | .ss |
| sss. | .s. |
| s | .s |
| .sss s. | o |
| .s. | / |
| o | s. |
| / | oo |
| s. o | o |
| s. | o |
| o | o |

| | |
|-------|------|
| 4000 | 1000 |
| 3600 | 900 |
| 3200 | 800 |
| 2800 | 700 |
| 2400 | 600 |
| 2000 | 500 |
| 1600 | 400 |
| 1200 | 300 |
| 800 | 200 |
| 400 | 100 |
| 360 | 90 |
| 320 | 80 |
| 280 | 70 |
| 240 | 60 |
| 200 | 50 |
| 160 | 40 |
| 120 | 30 |
| 80 | 20 |
| 40 | 10 |
| 36 | 9 |
| 32 | 8 |
| 28 | 7 |
| 24 | 6 |
| 20 | 5 |
| 16 | 4 |
| 12 | 3 |
| 8 | 2 |
| 4 | 1 |
| 3 ss | sss. |
| 3 .ss | sss |
| 3 | ss. |
| 2 ss | ss |
| 2 .ss | s. |
| 2 | s |
| 1 ss | .ss. |
| 1 .ss | .ss |
| 1 | .s. |
| ss | .s |
| s | o |
| .ss | / |
| .s | s. |
| / | oo |
| s. o | o |
| / | o |
| oo | o |

Quin-

| Quincupli. | | Sexcupli. | | Septupli. | |
|------------|------|-----------|------|-----------|------|
| 5000 | 1000 | 6000 | 1000 | 7000 | 1000 |
| 4500 | 900 | 6400 | 900 | 6300 | 900 |
| 4000 | 800 | 4800 | 800 | 5800 | 800 |
| 3500 | 700 | 4200 | 700 | 4900 | 700 |
| 3000 | 600 | 3600 | 600 | 4200 | 600 |
| 2500 | 500 | 3000 | 500 | 3500 | 500 |
| 2000 | 400 | 2400 | 400 | 2800 | 400 |
| 1500 | 300 | 1800 | 300 | 2200 | 300 |
| 1000 | 200 | 1200 | 200 | 1400 | 200 |
| 500 | 100 | 600 | 100 | 700 | 100 |
| 450 | 90 | 540 | 90 | 630 | 90 |
| 400 | 80 | 480 | 80 | 560 | 80 |
| 350 | 70 | 420 | 70 | 490 | 70 |
| 300 | 60 | 360 | 60 | 420 | 60 |
| 250 | 50 | 300 | 50 | 350 | 50 |
| 200 | 40 | 240 | 40 | 260 | 40 |
| 150 | 30 | 180 | 30 | 210 | 30 |
| 100 | 20 | 120 | 20 | 140 | 20 |
| 50 | 10 | 60 | 10 | 70 | 10 |
| 45 | 9 | 54 | 9 | 63 | 9 |
| 40 | 8 | 47 | 8 | 56 | 8 |
| 35 | 7 | 42 | 7 | 49 | 7 |
| 30 | 6 | 36 | 6 | 42 | 6 |
| 25 | 5 | 30 | 5 | 35 | 5 |
| 20 | 4 | 24 | 4 | 28 | 4 |
| 15 | 3 | 18 | 3 | 21 | 3 |
| 10 | 2 | 12 | 2 | 14 | 2 |
| 5 | 1 | 6 | 1 | 7 | 1 |
| 4 s. | sss. | 5 s. | sss. | 6 sss. | sss. |
| 4 .s | sss | 5 | sss | 5 sss | sss |
| 3 sss. | ss. | 4 s | ss. | 5 .s. | ss. |
| 3 ss | ss | 4 | ss | 4 ss | ss |
| 2 sss. | s. | 3 s | s. | 4 / | s. |
| 2 s | s | 3 | s | 3 s | s |
| 2 / | ss. | 2 s | ss. | 2 sss. | ss. |
| 1 ss | ss | 2 | ss | 1 ss | ss |
| 1 .s. | s. | 1 s. | s. | 1 sss. | s. |
| sss | s | 1 | s | 1 .s. | s |
| ss s. | ss | ss. | ss | sss s. | ss |
| .ss. | / | s | / | s. | / |
| s. s. | s. | ss. | s. | .s. s. | s. |
| /s. 0 | 00 | .s | 00 | .s 00 | 00 |
| / 0 | 0 | ss | 0 | ss 0 | 0 |
| s. 00 | 0 | / | 0 | / 0 | 0 |
| 00 0 | 0 | s. | 0 | s. 0 | 0 |

4

5

6 Odu

Octupli.

Noncupli.

Decupli.

| | |
|---------|-------|
| 8000 | 1000 |
| 7200 | 900 |
| 6400 | 800 |
| 5600 | 700 |
| 4800 | 600 |
| 4000 | 500 |
| 3200 | 400 |
| 2400 | 300 |
| 1600 | 200 |
| 800 | 100 |
| 720 | 90 |
| 640 | 80 |
| 560 | 70 |
| 480 | 60 |
| 400 | 50 |
| 320 | 40 |
| 240 | 30 |
| 160 | 20 |
| 80 | 10 |
| 72 | 9 |
| 64 | 8 |
| 56 | 7 |
| 48 | 6 |
| 40 | 5 |
| 32 | 4 |
| 24 | 3 |
| 16 | 2 |
| 8 | 1 |
| 7 .ss | sss. |
| 6 ss | sss |
| 6 | ss. |
| 5 .ss | ss |
| 4 ss | s. |
| 4 | s |
| 3 .ss | .sss. |
| 2 .ss | .ss |
| 2 | .s. |
| 2 .ss | s |
| 1 | ss |
| ss | / |
| .ss | s. |
| .s s. o | oo |
| .s | o |
| 7 oo | o |
| .s. o | o |

7

| | |
|--------|-------|
| 90.0 | 1000 |
| 8100 | 900 |
| 7200 | 800 |
| 6300 | 700 |
| 5400 | 600 |
| 4500 | 500 |
| 3600 | 400 |
| 2700 | 300 |
| 1800 | 200 |
| 900 | 100 |
| 810 | 90 |
| 720 | 80 |
| 630 | 70 |
| 540 | 60 |
| 450 | 50 |
| 360 | 40 |
| 270 | 30 |
| 180 | 20 |
| 90 | 10 |
| 81 | 9 |
| 72 | 8 |
| 63 | 7 |
| 54 | 6 |
| 45 | 5 |
| 36 | 4 |
| 27 | 3 |
| 18 | 2 |
| 9 | 1 |
| 8 .s. | sss. |
| 7 s | sss |
| 6 ss. | ss. |
| 6 | ss |
| 5 .s. | s. |
| 4 s | s |
| 3 ss. | .sss. |
| 3 | .ss |
| 2 .ss | .s. |
| 1 s | .s |
| 1 ss | ss |
| ss. | / |
| .ss s. | s. |
| .s. | oo |
| s. o | o |
| ss | o |
| s. c | o |

8

| | |
|--------|-------|
| 10000 | 1000 |
| 9000 | 900 |
| 8000 | 800 |
| 7000 | 700 |
| 6000 | 600 |
| 5000 | 500 |
| 4000 | 400 |
| 3000 | 300 |
| 2000 | 200 |
| 1000 | 100 |
| 900 | 90 |
| 800 | 80 |
| 700 | 70 |
| 600 | 60 |
| 500 | 50 |
| 400 | 40 |
| 300 | 30 |
| 200 | 20 |
| 100 | 10 |
| 90 | 9 |
| 80 | 8 |
| 70 | 7 |
| 60 | 6 |
| 50 | 5 |
| 40 | 4 |
| 30 | 3 |
| 20 | 2 |
| 10 | 1 |
| 9 .s | sss. |
| 8 .ss | sss |
| 6 s | ss. |
| 6 ss | ss |
| 5 sss | s. |
| 5 | s |
| 4 .s | .sss. |
| 3 .ss | .ss |
| 2 s | .s. |
| 1 ss | .s |
| 1 ss | ss |
| sss | / |
| .sss. | s. |
| .s. oo | oo |
| s. s. | o |
| ss o | o |
| .s oo | o |

9

Vnde-

| Undecupli. | | Duodecupli. | | Tredcupli. | |
|------------|------|-------------|------|------------|------|
| 1000 | 1000 | 1200 | 1000 | 13000 | 1000 |
| 9900 | 900 | 10800 | 900 | 11700 | 900 |
| 8800 | 800 | 9600 | 800 | 10400 | 800 |
| 7700 | 700 | 8400 | 700 | 9100 | 700 |
| 6600 | 600 | 7200 | 600 | 7800 | 600 |
| 5500 | 500 | 6000 | 500 | 6500 | 500 |
| 4400 | 400 | 4800 | 400 | 7000 | 400 |
| 3300 | 300 | 3600 | 300 | 4900 | 300 |
| 2200 | 200 | 2400 | 200 | 3700 | 200 |
| 1100 | 100 | 1200 | 100 | 2300 | 100 |
| 990 | 90 | 1080 | 90 | 1170 | 90 |
| 880 | 80 | 960 | 80 | 1040 | 80 |
| 770 | 70 | 840 | 70 | 910 | 70 |
| 660 | 60 | 720 | 60 | 780 | 60 |
| 550 | 50 | 600 | 50 | 650 | 50 |
| 440 | 40 | 480 | 40 | 520 | 40 |
| 330 | 30 | 360 | 30 | 390 | 30 |
| 220 | 20 | 240 | 20 | 260 | 20 |
| 110 | 10 | 120 | 10 | 130 | 10 |
| 99 | 9 | 108 | 9 | 117 | 9 |
| 88 | 8 | 96 | 8 | 104 | 8 |
| 77 | 7 | 84 | 7 | 91 | 7 |
| 66 | 6 | 72 | 6 | 78 | 6 |
| 55 | 5 | 60 | 5 | 65 | 5 |
| 44 | 4 | 48 | 4 | 52 | 4 |
| 33 | 3 | 36 | 3 | 39 | 3 |
| 22 | 2 | 24 | 2 | 26 | 2 |
| 11 | 1 | 12 | 1 | 13 | 1 |
| 10 / | sss. | 11 | sss. | 11 sss. | sss. |
| 9 .s | sss | 10 | sss | 10 sss | sss |
| 8 .s. | ss. | 9 | ss. | 9 ss. | ss. |
| 7 .ss | ss | 8 | ss | 8 ss | ss |
| 6 .ss. | s. | 7 | s. | 7 s. | s. |
| 5 s | s | 6 | s | 6 s | s |
| 4 s. | .ss. | 5 | .ss. | 5 .ss. | .ss. |
| 3 ss | .ss | 4 | .ss | 4 .ss | .ss |
| 2 .ss. | .s. | 3 | .s. | 3 .s. | .s. |
| 1 sss | s | 2 | .s | 2 .s | .s |
| 1 .sss | ss | 1 s | ss | 1 s. s. | ss |
| sss. | / | 1 | / | 1 / | / |
| .ss. s | s. | s | s. | .s. s. ss | s. |
| .s. s. 0 | 00 | .ss | 00 | .ss 00 | 00 |
| .s. s. 0 | 0 | .s. | 0 | .s. 0 | 0 |
| ss 00 | 0 | .s | 0 | .s 0 | 0 |
| s. 0 0 | 0 | / | 0 | / 0 | 0 |

10

11

Quad. c.

DE RATIONE CALCULI.

Quadrecupli.

| | |
|----------|-------|
| 14000 | 1000 |
| 12600 | 900 |
| 11200 | 800 |
| 9800 | 700 |
| 8400 | 600 |
| 7000 | 500 |
| 5600 | 400 |
| 4200 | 300 |
| 2800 | 200 |
| 1400 | 100 |
| 1260 | 90 |
| 1120 | 80 |
| 9080 | 70 |
| 8060 | 60 |
| 700 | 50 |
| 560 | 40 |
| 420 | 30 |
| 280 | 20 |
| 140 | 10 |
| 126 | 9 |
| 112 | 8 |
| 98 | 7 |
| 84 | 6 |
| 70 | 5 |
| 56 | 4 |
| 42 | 3 |
| 28 | 2 |
| 14 | 1 |
| 12 sss | sss. |
| 11 s | sss |
| 10 s | ss. |
| 9 .ss | ss |
| 8 .s | s. |
| 7 | s |
| 5 sss | .sss. |
| 4 ss | .ss |
| 3 s. | .s. |
| 2 .ss | .s |
| 1 ss. | ss |
| 1 .s | / |
| s | s. |
| .ss s. o | oo |
| .s. s. | o |
| .s oo | o |
| / o | o |

Quindecupli.

| | |
|----------|-------|
| 15000 | 1000 |
| 13500 | 900 |
| 12000 | 800 |
| 10500 | 700 |
| 9000 | 600 |
| 7500 | 500 |
| 6000 | 400 |
| 4500 | 300 |
| 3000 | 200 |
| 1500 | 100 |
| 1350 | 90 |
| 1200 | 80 |
| 1050 | 70 |
| 900 | 60 |
| 750 | 50 |
| 600 | 40 |
| 450 | 30 |
| 300 | 20 |
| 150 | 10 |
| 135 | 9 |
| 120 | 8 |
| 105 | 7 |
| 95 | 6 |
| 75 | 5 |
| 60 | 4 |
| 45 | 3 |
| 30 | 2 |
| 15 | 1 |
| 13 ss. | sss. |
| 12 s | sss |
| 11 .s. | ss. |
| 10 | ss |
| 8 ss. | s. |
| 7 s | s |
| 6 .s. | .sss. |
| 5 | .ss |
| 4 ss. | .s. |
| 3 ss. | .s |
| 1 sss s. | ss |
| 1 .s. | / |
| s. s. | s. |
| .ss | oo |
| .s s. o | o |
| s. s. | o |
| / o. | o |

Sedecupli.

| | |
|--------|-------|
| 16000 | 1000 |
| 14400 | 900 |
| 12800 | 800 |
| 11200 | 700 |
| 9600 | 600 |
| 8000 | 500 |
| 6400 | 400 |
| 4800 | 300 |
| 3200 | 200 |
| 1600 | 100 |
| 1440 | 90 |
| 1280 | 80 |
| 1120 | 70 |
| 960 | 60 |
| 800 | 50 |
| 640 | 40 |
| 480 | 30 |
| 320 | 20 |
| 160 | 10 |
| 144 | 9 |
| 128 | 8 |
| 112 | 7 |
| 96 | 6 |
| 80 | 5 |
| 64 | 4 |
| 48 | 3 |
| 32 | 2 |
| 16 | 1 |
| 14 ss | sss. |
| 13 .ss | sss |
| 12 | ss. |
| 10 ss | ss |
| 9 .ss | s. |
| 8 | s |
| 6 ss | .sss. |
| 5 .ss | .ss |
| 4 | .s. |
| 3 ss | .s |
| 2 | ss |
| 1 .ss | / |
| ss | s. |
| ss oo | oo |
| .ss | o |
| .ss. o | o |
| / oo | o |