

notio & singulae conditiones attente considerentur. Si alicujus problematis conditiones ita exprimantur ut tot habeantur incognitæ quot æquationes, poterit semper deveniri ad unicam æquationem quæ unicam incognitam habeat. Nam sint E. G. 10 æquationes & totidem incognitæ, poterit, conferendo primam cum secunda, eliminari per regulas præscriptas una ex iis incognitis, inveniendo novam æquationem quæ illa careat; tum idem præstari poterit conferendo primam cum tertia & ita porro, ac habebuntur jam novem æquationes cum novem incognitis, quæ eodem artificio ad octo reduci poterant cum octo incognitis, & ita porro, donec perveniatur ad unicam æquationem cum unica incognita. Hinc si habeantur tot æquationes quot incognitæ, problema dicitur *determinatum*, & unicam vel finitas numero solutiones admittit. Si fuerint plures incognitæ quam æquationes, problema dicitur *indeterminatum* & solutiones habet infinitas. Æqua-

tio  $3x + \frac{1}{4}x = 20$ , est æquatio determina-

ta, sed  $x + y = 12$ , est indeterminata; etenim si ponatur  $x = 1$  &  $y = 11$ , vel  $x = 2$ , &  $y = 10$ , & ita porro, semper invenietur  $x + y = 12$ , ita ut infiniti sint valores qui pro  $x$  &  $y$  positi numerum datum restituant. Regulas hæcenus explicatas ad facile exemplum transferamus. Mercator quidam nummos quotannis triente adauget, demptis 100 nummis quos annuatim impendit in sumptus, & post tres annos fit duplo ditior, quærantur nummi. In hoc problema-