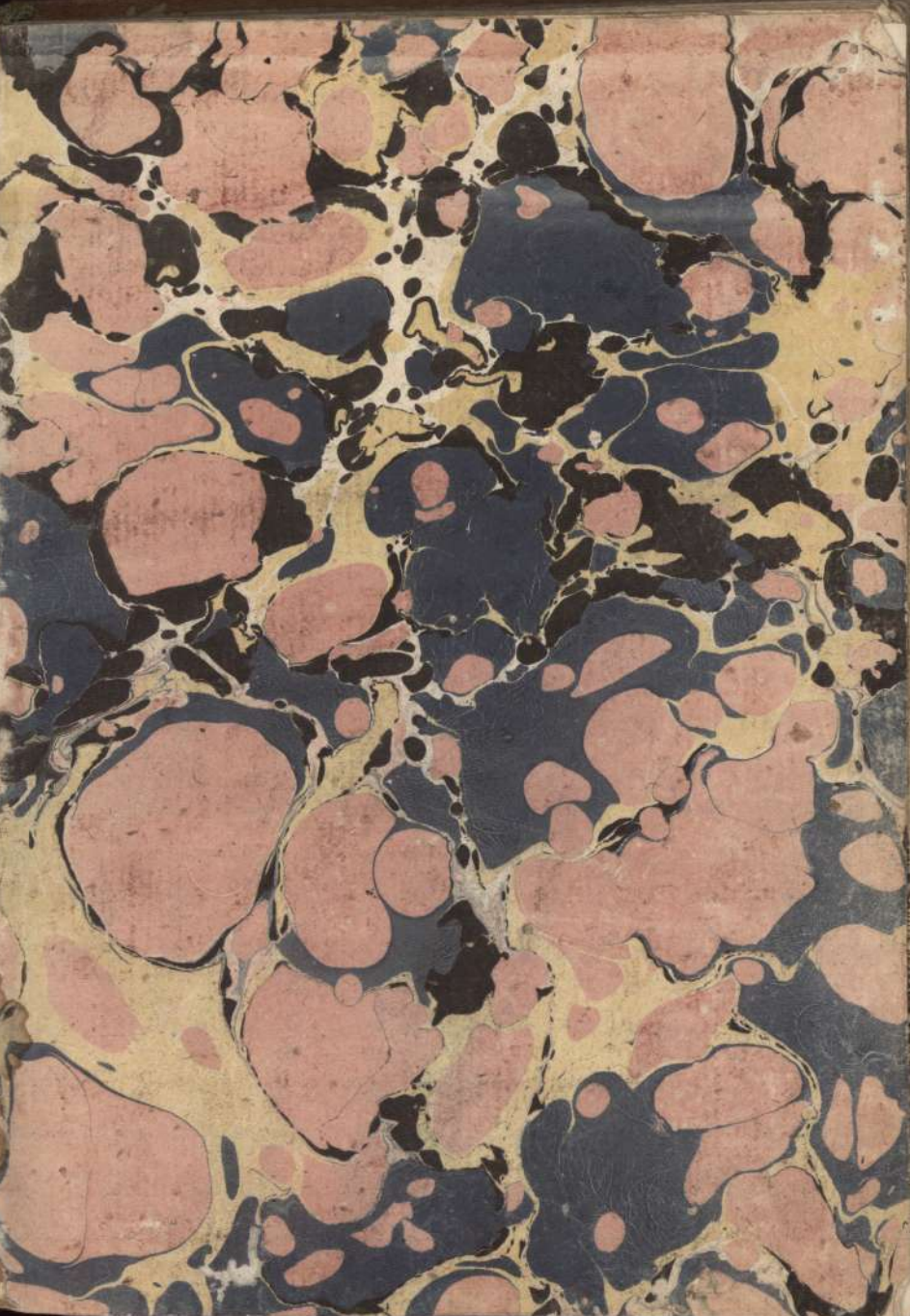


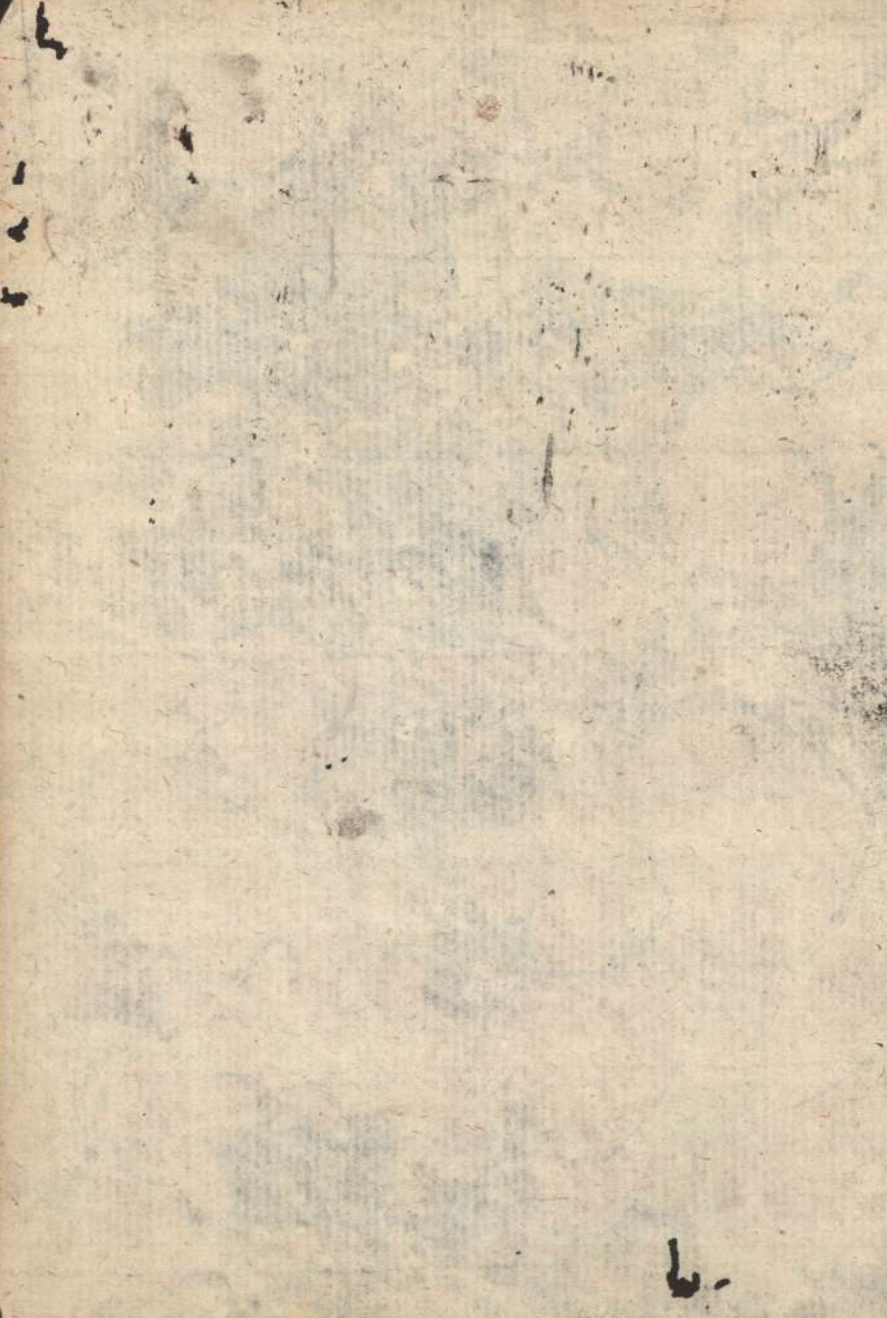
RESERVADO

278

B. N. L.







Res.

RES. 278

~~Res. 495~~ ✓

Pratica da arithmetica

Praticad arithme

tica nouamente agora cōposta pe
lo licēciado ruy mendez: na qual
se dectarã por boa ordẽ z craro es
tilo as quatorze especies d arte da
arithmetica. s. as sete dellas por nu
meros inteyros. z as outras sete
por numeros q̄brados: z assi niẽ
mo trinta z cinco regras da dita
arte muito sotil z breue z craramẽ
te dectaradas Cõ muitas outras
pregũtas z cousas necessarias z
puey tolas pa qualquer peissoa q̄ da
dita pratica se quizer aproueytar.

Com priuilegio real.



Segue-se ho prologo do

presente liuro: o qual vay deregido ao muyto
ylustre z magnifico senhor ho senhor
dom Theodosio. Duque de
Bragança, z cetera.



S antigos Romanos muy magnifico
z ylustre senhor tiueram em tâta estima
ficar memoria delles depois de sua mor
te que nõ auia cousa a que se nõ pulesse
z modos que nõ buscassem pa lhe ficar
perpetuada pera sempre como por suas
ultimas se manifesta: z era de maneyra q̃
por assi ser nõ estimauã suas pessoas ne

suas vidas nem seus aueres z riquezas: z posto q̃ pera isso
achassent muytas maneyras: nenhũa dellas acharã ser mi
lhor q̃ cõpor algũ liuro porq̃ mediante ho tal liuro duraua
sua memoria pera sempre como nos he manifesto por muy
tas escrituras de muytos antigos que oje em dia os traze
mos na boca como se ainda outem foram: auendo tâ grande
numero de annos q̃ passaram. E por tanto tendo eu em al
gũa maneira respyto a isto: z assi vendo a necessidade que
nestes reynos auia de hũ liuro darifmetica: sentindome a
meu parecer abil na dita arte pa o poder fazer sem embar
go de outra de minha facultade dos dereyos z leys que
apreẽ... determine y de cõpor ho presente liuro: no qual de
crã... as cousas que pelo reportorio auãte parecem: posto
q̃... muyto trabalho z vigilancia tirando as forças z ho
m... z z mais necessario de outros muytos liuros q̃ auia
v... As q̃es cousas a meu parecer vã tambẽ de craradas
z... de diuididas: z por tâ boa ordẽ que qualq̃r pessoa com
pouco principio q̃ tenha podera por si mesmo tirar todo ho
demais sem nenhũa outra pessoa lho ensinar: porq̃ o mesmo
liuro lho vay de crarando tâ craramente q̃ nõ terãa necessi
dade de mestre. E porq̃ ho louuo: nã parece bẽ na boca da
... a obra: o q̃

deyto pera fazer e aquellas psssoas q ho dito liuro lerent e
entenderem: mas qes confio q tendo peiloas virtuosas dir am
bẽ do q for pa dizer: e do q nã ao mehos como taes peiloas
o calarã e encobrirã: o q nam hã de fazer outros muytos q
eu sey q ham de querer remorder e mozmurar de tudo mo-
uidos ou por enueja ou por malicia: ou por ser de seu natu-
ral de tudo dizerẽ mal. E cõ temo: destes taes q sempre no
mundo ouue: siuerã por costume assi os antigos escriptores
como os pssentes dirigirẽ e oferecerẽ suas escripturas a pes-
soas de estima e alto estado pera que auendoas por suas e
tomandoas debayto de seu amparo nenhũa peiloa das assi
maluolas e murmuradoras oufasse murmurar ne maldi-
zer das taes escripturas. E por eu pera este presente liuro: e
assi pera outros dous de pregũtas q tenho seyto ter neces-
sidade de hũa tal peiloa: a quem pela dita causa os ofere-
cese e dirigise: cuydando em qual seria: achey por muytas
causas e razões nõ auer nestes reynos outra peiloa a quẽ
com mais rezã os oferecesse e dirigisse q a. U. S. assi por
ser tã ylustre e magnifica: e de tam alto estado como a lo-
dos hẽ manifesto: como pela ymana e tam benigna condiçã
q nelle se acha mediãte a qual aceytaria por sua dita obra
nõ oulbando quã pequena e quã pouca cousa era: e posto
que a isto me atreuesse sem ate ora. U. S. de mi ter tanta no-
ticia: tomey oufadia em me lembrar e saber como a senhora
duqsa dona Joana de mendoça q. U. S. tẽ em lugar de mãy
era minha madrinha. E assi osñor Pero de mendoça seu ir-
mão: o qual me incitou pera o auer de fazer. E por tanto pe-
go a. U. S. q com benigno animo os receba e aceyte debaixo
de seu amparo: pera q a nenhũa peiloa lhe pareçã mal nem
oufe mozmurar nem maldizer: antes pelo cõtrayto os mal-
dizentes com temo se calẽ: e os virtuosos tomẽ mays atre-
uimento pera dizer bem: e porq espero q. U. S. assi ho farã
por ser naturalmente incrinado a fazer merces nõ qã o ser
mays impoortuno nem prolixo: samente rogar a deos a vida
e estado de. U. S. acrecente como por. U. S. he desejo.

C Segue-se ha tauoada deste presente liuro.

C No presente liuro se contem sete tratados e cada tratado te sete caplos e cada capitulo certas particulas.

C No primeiro tratado se declararam as sete especies de arte de arismetica por numeros inteyros. s. Nomear. Somar. Deminuir. Multiplicar. Repartir. Progressam. Tirar ra yzes qdradas e cubecas co todo ho necessario. E de crarase onde a seguinte tauoada ho demonstra.

C Tauoada.

C Nomear por numeros inteyros.	fo.	1
Os graos por ordem.	fo.	3
C Somar por inteyros pela primeira maneyra.	fo.	4
A proua de noue da dita especie.	fo.	5
A proua de sete.	fo.	5
A proua real.	fo.	10
Somar por inteyros pola segunda maneyra.	fo.	6
Sua proua de noue.	fo.	7
A sua proua de sete.	fo.	7
A proua real.	fo.	12
C Deminuir por inteyros pola primeira maneyra.	fo.	7
Sua proua de noue.	fo.	9
Sua proua de sete.	fo.	10
Sua proua real.	fo.	10
Demenuir por inteyros pola segunda maneyra.	fo.	11
Sua proua de noue.	fo.	12
Sua proua de sete.	fo.	12
Sua proua real.	fo.	12
C Multiplicar por inteyros pela primeira maneyra q se diz e asa. s. 14.	fo.	14
A tauoada.	fo.	13
A proua de noue da dita especie.	fo.	14
A proua de sete.	fo.	14
A proua real.	fo.	23
Multiplicar mourisco q he a segunda maneyra.	fo.	15
Multiplicar em quadra q he a terceira maneyra.	fo.	16
Essa maneyra de multiplicar abreuado.	fo.	16
Outra maneyra de multiplicar abreuado.	fo.	17
C Repartir por inteyros pola primeira maneyra.	fo.	18
Repartir pola segunda maneyra.	fo.	19

A figura em outra maneyra	fo.	21
Sua proua de noue.	fo.	21
Sua proua de sete.	fo.	22
Sua proua real	fo.	22
Hua maneyra de repartir abreuiado.	fo.	22.
Outra maneira de repartir abreuiado.	fo.	22
P rogressam por inteynos pela p ^{ra} maneyra.	fo.	23
A maneira de como se somã breuemente.	fo.	23
Suas tres prouas. s. de noue z de sete z real.	fo.	24
Outra proua mays breue.	fo.	24
Progressam da segunda maneyra.	fo.	25
Como se somã breuemente.	fo.	25
Suas tres prouas. s. de noue z de sete z real.	fo.	25
Outra proua mais breue.	fo.	26
T irar rayzes quadradas.	fo.	26
Sua proua.	fo.	28
Hua maneira pa somar os numeros quadrados.	fo.	29
Tirar rayzes cubecas.	fo.	30
Sua proua.	fo.	32
N o segũdo tratado deste p ^{se} nte liuro se dectará as sete especies desta arte de arismetica por numeros q ^{br} ad ^{os} . s. Nomear. Somar. Dememuir. Multiplicar. Repartir. Progressam. Tirar rayzes q ^{br} adadas z cubecas cõ suas prouas: z cõ ho mais necessario: z cada cousa onde pela seguinte tauoada se demonstra.		
N omear por numeros quebrados.	fo.	37
Que cousa he numero quebrado.	fo.	37
Como se poraa o numero quebrado em figura.	fo.	37
Como se abreuiam os numeros do quebrado.	fo.	34
Donde naceo o numero quebrado.	fo.	35
Repartir o que fica por repartir	fo.	35
Perfeyçoar qualquer repartição.	fo.	36
A proua pera a tal repartição.	fo.	36
S omar por numeros quebrados.	fo.	37
Como aquece de ser em cinco maneiras.	fo.	37
Sua proua real.	fol.	1
As quatro dições que nos serue.	fo.	39
Outra noua maneira de somar por q ^{br} adados.	fo.	39
D ememuir por quebrados.	fo.	40
Como pode aquecer em seys maneiras.	fo.	40

Sua proua real.	fo. 42
M ultiplicar por quebrados.	fo. 42
Lomo aquece em cinco maneyras	fo. 47
Sua proua real.	fo. 43
Húa maneira abreuçada na quinta maneyra	fo. 44
Multiplicar muytos numeros hús por outros.	fo. 45
R epartir por qbrados.	fo. 45
Lomo aquece em doze maneyras	fo. 47
Sua proua real	fo. 47
P rogressam por quebrados e tres maneiras.	fo. 48
A pumeira maneyra.	fo. 48
Suas prouas	fo. 49
A segunda maneira.	fo. 49
Suas prouas.	fo. 49
A terceyra maneira.	fo. 50
Sua proua	fo. 50
T irar rayzes quadradas por quebrados	fo. 51
Tirar a rayz quadrada mais chegada	fo. 51
Húa maneyra pera somar os numeros qdrad ^o .	fo. 52
Tirar rayzes cube cas por quebrados.	fo. 52
Muytas p ^g útas acerca dos numeros qdrados.	fo. 55
Muytas p ^g útas acerca dos numer ^o qbrad ^o .	fo. 58
P ^g útas pera achar taes z taes numeros. zc.	fo. 59
A decraraça das moedas pesos z medidas.	fo. 59
C Mo terceyro trata do se decrarã sete regras .i. qtro regras de tres. E a regra de cinco. E a regra sem nome. E a regra de mudar cõ suas puas: z ho mais necessario z decrarãse auãte onde a seguinte tauuada o demonstra.	
A regra de tres sem tempo somente.	fo. 61
Sua proua real	fo. 63
A dita regra por qbrados.	fo. 63
A figura da dita regra cõ sua decraraçam.	fo. 63
A regra de tres sem tempo z por ganhar ou perder a re- zam de tanto por tanto.	fo. 64
Preguntas que se assoluẽ pela dita regra.	fo. 64 z 65
A regra de tres cõ tempo somente.	fo. 66
Preguntas q se assoluẽ por ella.	fo. 66 z 67
A regra de tres cõ tẽpo z por ganhar ou perder a rezam de tanto por tanto.	fo. 67

A regra de cinco.	fo. 68
Preguntas que se assoluem por ella.	fo. 68
A regra sem nome.	fo. 68
Preguntas q se assoluem por ella.	fo. 69
A regra de mudar	fo. 69

No q̄rto tratado do p̄sente liuro se deccará outras sete regras. I. a regra de companhias e tres regras de baratas e no lugar q̄ pela seguinte tauuada parece.

A regra de companhias sem tpo samente.	fo. 71
Preguntas pera deccaraçam della.	fo. 71 e 72
A regra de cõpanhias sem tẽpo cõ cõdiçã de ganhar ou perder a rezam de tanto por tanto.	fo. 72
Preguntas pera deccaraçã della.	fo. 72 e 73
A regra de cõpanhias com tempo samente.	fo. 73
Preguntas pera deccaraçam della.	fo. 73 e 74
A regra de companhias cõ tempo e cõ condiçam de ganhar ou perder. &c.	fo. 75
A regra de baratas simples.	fo. 76
Preguntas pera deccaraçã della.	fo. 76
A regra de baratas composta.	fo. 77
Preguntas pera deccaraçã della.	fo. 77 e 78
A regra de baratas cõ tempo.	fo. 78
Preguntas pera sua deccaraçã	fo. 78 e 79

No quinto tratado se deccará outras sete regras. I. a regra de tirar quarto e vintena. E a regra de tirar a quebra e quarto e vintena. E a regra da cõta de frãdes e a regra de hũa falsa posiçam. E a de duas falsas posições: e a de cãbo meudo: e a de cambo real: e cada cousa onde pela seguinte tauuada se demostra.

A regra de tirar quarto e vintena.	fo. 80
A regra de tirar a quebra e quarto e vintena.	fo. 82
A regra da conta de frãdes.	fo. 83
A regra de hũa falsa posiçam.	fo. 84
De como se acham por ella singularmente muytos numeros. fo. 84 e 85 e 86 e 87 e 88 e 89. e he singular regra.	

- A** regra d duas falsas posições q tãbẽ he singlar. fo. 89
 Como se achã muytos numeros. 7c. fo. 91. 7. 92. 7c.
- A** regra de cambo meudo. fo. 94
 Preguntas sotis q por ella se assoluç:as. 94. 7. 95. 7. 96.
- A** regra de cambo real. fo. 97
 Preguntas por ella. fo. 98

No seysto tratado se declarã outras sete regras da
 liga da prata z no lugar dõde pola tauuada se dimostra.

- A** regra de mudar a ley ou leys em outra: ajuntando ou
 tra prata de ley ou de liga. fo. 99
- A** regra de mudar a ley ou leys em outra ajuntãdo pra
 ta fina. fo. 101.
- A** regra de mudar a ley ou leys em outra ajuntãdo puro
 cobre. fo. 102
- A** regra de mudar a ley ou leys em outra tirando outra
 prata de ley ou de liga. fo. 103
- A** regra de mudar a ley ou leys em outra tirando prata
 fina. fo. 104
- A** regra de mudar a ley ou leys em outra tirãdo puro co
 bre. fo. 105
- A** regra de mudar a fineza em ley noua ajuntando co
 bre a prata fina. fo. 106

No serimo z final tratado se declarã as sete regras
 da liga do ouro: z donde parece pola seguinte tauuada.

- A** regra de mudar os quilates em outros ajuntando ou
 tro ouro doutros quilates. fo. 107
- A** regra de mudalos quilates em outros ajuntando ou
 ro fino. fo. 108
- A** regra de mudar os quilates em outros ajuntãdo pra
 ta ou cobre. fo. 108
- A** regra de mudar os quilates em outros tirando outro
 ouro doutros quilates fo. 109
- A** regra d mudar os qlates e outr^o tirãdo ouro fino. f. 109
- A** regra de mudar os quilates em outros tirando prata
 ou cobre. fo. 109
- A** regra de mudar a fineza em quilates novos ajuntãdo
 prata ou cobre. fo. 110

Segue-se ho primeyro tractado deste presente liuro: no qual de crararey as sete especias darte da arismetica por numeros inteiros: as quaes sam as seguintes. s. Nomear. Somar. Demenuir. Multiplicar. Repartir. E progressam. E tirar raizes qdradas z cubecas. O qual tratado te sete capitulos. z cada capitulo te certas particulas.

Segue-se o capitulo primeiro no qual primeiramete de crararey a primeira especia das sobreditas: q se chama nomear ho qual capitulo tem sete particulas.

Particula primeira.



A qual pera de craraca dela digo primeiramete assi q nomear no he outra coula saluo saber dar seu nome a cada hua das letras da arismetica segundo o grao do de estiuier porq segundo o grao do de se assentar assi he auéis de dalo nome. E por eita causa se chama esta primeira especia nomear porq no serue mais q pera saber mos dar o nome as ditas letras como dito he: pera o qual primeiramete auéis de notar q as letras darte da rismetica sa dez z sam as seguintes. 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 0. Das qes a pmeira contra a maõ ezqda estado no pmeiro go te por seu pmeiro nome huũ z a segunda dous z a terceira tres z a quarta quatro: z a quinta cinco: z a sexta seis: z a setima sete: z a oytava oyto: z a nouena noue: z a dezena e qualqr grao q estiuier sempre se chama cifra: da qual cifra farey acate lar ga mençam.

Particula segunda.

Da qual pera entedimeto do sobredito: auéis de notar z fa der q nesta dita primeira especia de nomear temos tantos graos quãtos cada hu quifer fazer: os quaes se comecam da maõ direita z vao pera a maõ ezquerda. z ho primeiro se chama vnidade. O segundo dezena. O terceiro cetenã. O qarto milhar. O quinto dezena de milhar. O sexto centena de milhar. O seprimo vnidade de conto. O oytavo dezena de conto. O nono cetenã de conto. O dezeno milhar de conto. O onzeno deze

na de milhar de côto. **D**ozeno cêtena d milhar de côto. **T**rezeno yuidade de côto de conto. **Q**uatorzeno dezena de conto de conto. **Q**uinzeno centena de conto de côto. **D**ezafezeno milhar de côto de conto. **D**ezafezeno dezena de milhar de côto de côto. **D**ezytteno centena de milhar de conto de conto. **E** assi tornâdo a yuidade: dezena: centena: milhar: dezena de milhar: centena de milhar a crecentâdo sempre huû de conto **M**ais dos q̄ atras ficarêa crecêtados farêis por diante quâtos mais quizerdes z necessarios forem porque nom tẽ cabo nem fim algũ.

C Partícula terceira

Sabido assi o primeiro nome das sobreditas letras z assi dos sobreditos graos facilmete sabereis dar outro nome a qualqr delas alem do primeiro. que ja cada hũa tẽ pera o qual aueis de notar q̄ qualqr delas q̄ esteuer no primeiro grao acima dito q̄ se chama yuidade se a de nomear pelo seu primeiro nome. **I**. se for a primeira q̄ he esta. **1.** chamar sea hũ q̄ assi soy seu primeiro nome. z sendo esta. **2.** pela mesma rezã se chamara dous. z esta. **3.** tres. z esta. **4.** quatro. z assi cada hũa das outras que no primeiro grao estiuer. z se for esta. **o.** chamar sea cifra o qual nome teraa semp quer esteer no primeiro grao quer em outro qualqr adiate. aq̄ cifra nõ tẽ valia nenhũa z nõ serue doutra cousa saluo de ocupar o grao dõde se põe como adiate de crararey. **E** se qualqr delas esteuer no segũdo grao q̄ se chama dezena logo a de deixar seu primeiro nome z tomar outro do grao onde estaa z nomearse por dezês conforme ao grao q̄ se chama dezena z tomara por nome tantos dezês como quâtos huûs primeiro se chamaua. **I.** sendo esta. **1.** chamar sea dez. z esta. **2.** vinte q̄ sam dous dezês. z esta. **3.** trinta q̄ sam tres dezês. z esta. **4.** quarêta q̄ sã quatro dezês. z assi qlqr das outras **E** se qualqr delas esteuer no terceiro grao q̄ se chama cêtena logo a de tomar o nome do tal grao z nomearse por tantos cêtos como huûs primeiramente se chamaua. **I.** sendo esta. **1.** chamar sea cêto: z esta. **2.** duzentos q̄ sam dous cêtos. z esta. **3.** trezêtos. z esta. **4.** q̄tro cêtos. z assi qualqr das outras. **E** estando qualqr dellas no quarto grao q̄ se chama milhar assi mesmo se nomeara delle z por tâtos milles como huûs primeiro se nome

ua. f. sendo esta. 1. chamar sea mil. 7 esta. 2. dous mil. 7 esta. 3. tres mil 7 assi a qualq̄r das outras. **E** estado no q̄nto grao q̄ se chama dezena de milhar nomear sea cada hũa por tãtos dezes mil como hũs de primeiro se nomeaua. f. sendo esta. 1. chamar sea dez mil. 7 esta. 2. vinte mil 7 esta. 3. trinta mil. 7 esta. 9. noueta mil: 7 assi a todallas outras. **E** estado qualq̄r dellas no feyto grao sobredito q̄ se chama cêtena de milhar se nomeara por tãtos cê mil como hũs de primeiro se nomeaua. f. sendo esta. 1. chamar sea cê mil. 7 esta. 2. duzêtos mil. 7 esta. 3. trezêtos mil. 7 esta. 8. oytocentos mil. 7 assi qualquer das outras.

C Particula quarta.

E Se q̄lq̄r delas esteuer no setimo grao q̄ se chama vnidade de de coto se chamara tãtos cotos como hũs d primeiro f. sendo esta. 1. chamar sea hũ coto 7 esta. 2. dous contos 7 esta. 3. tres cotos. 7 esta. 9. noue cotos 7 assi as outras. **E** estado no oytauo grao que se diz dezena de coto digo q̄ assi mesmo se chamar a delle. f. nomear sea por tantos dezes de cotos como hũs primeiramente se nomeaua. **E** assi as nomeareis estando em qualq̄r outro grao adiate dãdolhe sempre o nome se gũdo o grao onde esteuerẽ como esta dito. 7 pa saberdes em q̄ grao esta cada hũa pa lheauer d dar o nome dele comodito he cõuẽ primeiramente q̄ saiba is d cabeça os nomes dos graos por sua ordem na maneira seguinte. f. vnidade:dezena:cêtena: milhar. dezena de milhar:centena de milhar:vnidade de coto:dezena de conto:centena de coto:milhar de conto:dezena de milhar de conto:centena de milhar de conto:vnidade de coto de conto:dezena de coto de conto:centena de coto de coto: milhar de coto de coto:dezena de milhar de conto de coto. cêtena de milhar de coto de conto. 7 assi tornãdo a vnidade. dezena:centena milhar dezena de milhar cêtena de milhar acrecentãdo cada vez huũ:de conto: mais dos ja acrecentados como a tras he dito podereis proceder por diate quãto quiser des porque nõ tem cabo nem fim.

C Particula quinta.

E Declarado assi todo o sobredito quero nesta particula pera maior declaraçã por algũs enxêpros assi pa saber des nomear cada letra por si como muytas jũtamẽte: pera bo qual digo primeiramente assi que esta letra. 3. posta no primeiro

grao se chama tres q̄ he ho seu primeiro nome como dito he.
 z estádo duas desta maneira. 2 2. s. hũa no primeiro grao z ou
 tra no segúdo a primeira se chama duas por estar em grao de
 vñidade. z a segúda se chama vinte por estar em grao de deze
 na: z ábas jútamete se chamã vintadous. z estas. 38. pola mes
 ma rezã se chama a pmeira cõtra a mão direita oito: z a outra
 trita z ambas trinta z oyto. z assi nomeareis outras q̄esquer
 sendo duas somente. ¶ E estando tres letras desta maneira.
 2 5 7. a primeyza contra a mão direyta chamareis sete: por es
 tar no primeiro grao: z a outra cincuenta por estar em grao d
 dezena: z a outra duzentos porque esta em grao de centena. z
 a todas tres juntamente chamareis duzentos z cincuenta z
 sete: z assi nomeareys a outras quaesquer sendo tres. ¶ E es
 tando quatro desta maneira. 5 5 5. z dandolhe ho nome como
 dito he chamareis aa primeyza cinco z a segunda cincuenta
 z a terceyza quinhentos z a quarta cinco mil z a todas jutas
 cinco mil z quinhentos z cincuenta z cinco. ¶ E assi nomeareis
 as semelbâtes. ¶ E estádo cinco letras desta maneyra. 95978.
 a primeira chamareys oyto: z a segunda setenta: z a terceyza
 noucentos: z a quarta cinco mil z a quinta nouenta mil: z a
 todas juntas nouenta z cinco mil z noucentos z seteta z oyt
 o: z assi nomeareys outras quaesquer que esteuerẽ nos taes
 graos: z assi a quaes quer outras que mais sejam quer cada
 hũa por: si quer a todas juntamente dandolhe sempre os no
 mes segundo ho grao em q̄ esteuerem como he dito. ¶ E aueis
 de notar q̄ sempre eis de começar a nomear os graos da mão
 direyta pera a mão ezquerda dizendo. vñidade. dezena. cente
 na. milhar. dezena de milhar. &c.

¶ Particula seysta.

DEsta particula quero poer alguñs enxempros pera de
 clarar como a dezena letra que he esta. o. a qual se cha
 ma cifra nam tem valia algũa saluo que faz valer as outras
 estando em algũ grao diante dellas. pera decaraçam do qual
 digo primeyramente assi: que estando duas letras. s. ella z ou
 tra desta maneyra. 30. chamareys a segúda trinta por estar no
 grao de dezena z a ella nada porque nã faz outra conta saluo
 ocupar ho primeyro grao de vñidade. ¶ E estádo tres desta

maneyra .200. chamareys a terceyra duzentos por estar em grao de centena: e as duas cifras nada: porque nom fazem al saluo ocupar os primeiros dous graos de vidade e dezena. **E** estando quatro desta maneyra .4000. chamareys a quarta quatro mil: porque estaa em grao de milhar. E as cifras nada como dito he. **E** se estuessem cinco letras desta maneyra .60403. a primeyra chamariades tres por estar no primeiro grao: e a segunda nada por ser cifra: e a terceyra quatrocentos por estar em grao de centena e a quarta nada porque he cifra: e a quinta cincuenta mil por estar em grao de dezena de milhar: e a todas juntas cincuenta mil e quatrocentos e tres. E desta maneyra nomeareys a outras quaesquer: e assi fica declarado como a dita cifra por si nam val nada: e como nom serue saluo de ocupar os graos pera fazer valer as que estam auante della.

Particula setima

Desta setima e final particula pera mayor declaraçã do sobredito quero por os graos por ordem e as letras sobrieles da maneyra que a diante parece: e segundo o qja atras fica declarado: chamareis a primeira contra a parte debaixo que esta sobre o primeiro grao quatro. **E** as duas logo acima que estam alli .23. a primeyra chamareys tres: e a outra vinte e tres. **E** as tres demays acima q esta alli 510. chamareis a todas juntas trezentos e dez. **E** as quatro q estam sobrelas chamareys dous mil e cento. **E** as cinco logo acima nouenta mil e vinte e hũ. **E** as seys demays acima oytocentos e setenta e seys mil e quinhentos e quarẽta e tres. **E** desta maneyra seys nomeando dabi pera cima a cada bũa por si e a todas juntamente segundo bo grao em q estam. E ho sobredito abaste pera o que faz a declaraçã desta primeyra especie.



Esta particula primeyza pera de craraçom da dita especie primeyramente digo assi: que somar nom he outra cousa saluo ajuntar muytos numeros em hũ soo ou em muytos z saber o que se mōta em todos. ¶ E digo em hũ soo por causa da primeyza maneyra de somar que a diante de crararey q̄ he amais y uniuersal: na qual sempre os numeros se v̄e ajuntar em hũ soo. E digo mais em muitos por causa da segūda maneyra de somar que assi mesmo a diante de crararey na q̄l posto que os numeros algũas vezes se vem ajutar em hũ soo: por em pola mayor parte se vem ajuntar em outros muytos: a qual maneyra nam he tam y uniuersal como a primeyza. E por esta causa se chama esta especie somar porq̄ por ella se v̄e ajutar os taes numeros como dito he: por que somar q̄r dizer ajutar.

¶ Particula segunda.

¶ Tẽdo assi de crarado que cousa seja somar: z assi mesmo porq̄ se chame assi. Aueis mais de saber q̄ temos duas maneyras de somar: das quaes a primeyza he quando os numeros que queremos somar sam todos de hũa soo calidade: como se todos fossem de calidade de reays samente ou de vinteẽs: ou de tostões ou doutra qualquer calidade de moeda. ¶ Ou se todos fossem de calidade de arrovas samente ou de quintaes ou de qualquer outra calidade de peso. ¶ Ou se fossem todos de varas samente ou de alqueyres ou doutra qualquer calidade de medida: ou doutra qualquer cousa samente. A qual maneyra he muyto mais y uniuersal que a segunda. ¶ A qual he quando os numeros que queremos somar nam sam todos de hũa so calidade ates de muytas como se fossem delles de calidade de cruzados z delles de tostões: z delles de vinteẽs: z assi doutras q̄esquer moedas. ¶ Ou delles de calidade de quintaes: z delles d'arrovas: z delles d'arratẽs: z assi doutras calidades de peso. ¶ Ou delles de varas z delles de meyas varas ou delles de varas z delles de terças. ¶ Ou delles dalq̄yres z delles de meyos z delles de q̄rtas z assi doutras q̄esq̄r calidades de medida ou de q̄esq̄r outras cousas: o qual assi de crarado q̄ro primeyramente de crarar a primeira maneyra cõ suas puas z depois a segūda assi mesmo cõ as suas. ¶ Particula terceira

Na qual pers decraracão da primeira maneira digo assi que a primeira cousa que auéis de fazer he assentar todos os numeros que qserdes somar hús debayro dos outros ordenadamente. s. vmdade debaxo de vmdade: e dezena debaxo de dezena. e centena de centena e milhar de milhar: e assi auante: e depois fareys o que embayro decraray: pera entendimento do qual ponho hū tal enxemplo: e digo assi. somando 3589. reaes cō. 7892. f̄s. e cō. 8599. e cō. 886. e cō. 98. e com mais. 5. que sam todos numeros de hūa qualidade fomite. s. de f̄s. q̄ntos f̄s se mōtarã e todos: e pa o saberdes digo q̄ poreis primeiramente os ditos numeros em ordẽ da maneyra acima dita e como aqui na presente figura parecẽ: aos quaes dareis hū risco por bayro de todos e outro

3	5	8	9	5	
7	8	9	8	2	de noue.
8	5	9	9	3	6
	8	8	6	4	
		9	8	0	
			5	5	de sete.
<hr/>					
2	1	0	7	5	

polla ilbarga dereyta por causa da proua de sete: e esto feyto pera o demais digo q̄ fareys assi. s. começareys pelas vmdades: e da primeira da parte de baixo q̄ he. 5. e procedereys por ellas arriba ajuntãdo hūa letra cō a outra ate chegar ha do cabo de

cima e da contra q̄ todas fezerẽ o que sobejar de dezẽs auéis d̄ por debaixo da risca: e no dereyto dellas e esto feyto etrareis nas dezenas cō os dezẽs q̄ tiuerdes ajuntãdoos cō a primeira dezena d̄ debaixo e fareis da mesma maneyra sobredita ate chegar a do cabo de cima: e todo o q̄ sobejar de dezẽs poreys debaixo das dezenas: e entã entrareys nas centenas cō os dezẽs que teuerdes e obzareis da mesma maneyra: e o q̄ sobejar de dezẽs poreis debaixo: e se per v̄tura nam sobejar nada entã digo q̄ poreys cifra e passareis auante cō os dezẽs: o q̄ fareis sempre em qualq̄r parte q̄ aquecer: e desta maneira ireis por diante ate acabar todos os graos e o q̄ estauer debaixo da risca isso direys que somã os taes numeros: poye fazẽdo assi agora em nossa p̄gũta e comẽdo pelas vmdades e da primeira debaixo q̄ he. 5. como dito he direis assi. 5. e 8. sam. 13. e 6. sam. 19. e 9. sam. 28. e 8. sam. 36. e 9. mais q̄ he aderradeya sam 45. poreis os. 5. q̄ sobeja dos dezẽs. s. dos quarenta debaixo da risca e no dereito das vmdades como he dito e na figura se

mostrado qual assi feyto entrareys no grao das dezenas cõ os
 4. dezies q̄ tendes das vñidades z direis assi. 4. z. 9. sam. 13. z. 8
 sam. 21. z. 9. sam. 30. z. 9. sam. 39. z. mais. 8. q̄ he a derradeira sam.
 47. poreys o q̄ sobeja de dezies q̄ he. 7. debarõ da risca z no de-
 reito das mesmas dezenas como he dito z na figura parece: z
 esto feyto passareis ao grao das centenas leuãdo os. 4. dezies
 q̄ tendes z direys assi. 4. z. 8. sam. 12. z. 5. sam. 17. z. 8. sam. 25. z. 5.
 q̄ he a do cabo sã. 30. agora poreis cifra debarõ da risca como
 tenho dito q̄ auéis de fazer em q̄lqr grao q̄ nõ sobejar nada d
 dezies: z passareis cõ os. 3. ao grao dos milhares dizêdo assi. 3.
 z. 8. sam. 11. z. 7. sam. 18. z. 5. sam. 21. z. estes poreis agora todos
 debarõ da risca. s. o bñ debarõ dos milhares z bo vinte afas-
 tado auante: como na figura parece: z esto se faz por estardea
 ja no cabo z nõ auer a diante mais graos com q̄ falar porq̄ nõ
 auendo mais auéis de por logo debarõ ábalas letras ou quã-
 tas quer q̄ forẽ z entã tereis acabada a soma. Agora poyõ ou
 lbareis q̄ cantia he a do numero que esta debarõ da risca z a-
 cbareis q̄ he vintabũ mil z setẽta z cinco: z tãtos reaes direis
 q̄ somã os ditos numeros trazidos z ajũtadõ todos neste soo
 z desta maneyra somareis outros q̄es quer q̄ seã sendo todos
 de bña qualidade somete guardãdo a regra z maneyra aqui de-
 crarada: z esto quer todos seã de bña so qualidade de moeda co-
 mo forã os sobreditos q̄r de peso quer de medida quer doutra
 qualqr cousa pera o q̄l a baste o sobredito enrẽpro com sua de-
 craçam.

¶ Particula quarta.

Desta particula quarta depois de ter assi ja dectarado a
 primeyra maneira de somar auéis de saber mais q̄ temõ
 tres maneiras de prouas pera ella: das q̄es a primeira se cha-
 ma de noue: z a segunda de sete: z a terceira real. E a de noue
 fareis assi. Tirareis noues de todas as letras dos numeros q̄
 somardes z o q̄ ficar poreis de parte sobre bña risca: z depoyõ
 tirareis assi mesmo do numero da soma: z haõ ficar outro tãto
 nõ mais nõ menos poyõ fazêdo assi agora na sobredita soma z
 começãdo pelas vñidades direys assi. 4. z. 8. sam. 13. tirando. 9.
 fica. 4. z. 6. q̄ estaõ logo a cima sam. 10. noue fora fica bñ: z 8. cue
 estaõ a cima deitando os noue porq̄ se nõ hã m da jũntar fazem
 9. de xalocys z assi bo outro de cima: z passareis aas de, enas

z direys assi: deyrando a primeira que he noue: z tambẽ a ter
 ceira z a quarta. 8. z. 8. que he a de cima sam. 16. noue fora fi
 cã. 7. com os quaes passareis aas dezenas: z direis assi. 7. z. 8.
 sam. 15. noue fora ficã. 6. z. 5. sam. 11. noue fora ficã. 2. z. 8. sam. 10
 noue fora fica hũ z. 5. sam. 6. cõ os quaes entrando nos milba
 res direis mais assi. 6. z. 8. sam. 14. noue fora ficã. 5. z. 7. sam. 12.
 tirando noue ficã. 3. z. 3. que he a derradeira a sam. 6. z estes po
 reis sob: e hũa risca como parece na mesma figura. Agora fa
 reis da mesma maneira no numero da soma: z começado da uni
 dade: dado caso q̃ nõ faz mais dahi q̃ da outra parte: direis assi
 5. z. 7. sam. 12. tirando noue ficã. 3. z hũ sam. 4. z. 2. sam. 6. que he
 outro tanto nẽ mais nem menos que os primeiros z polos eis
 debaixo da risca como a bi estam. z por assi ficar outro tanto se
 proua por esta proua de noue estar a dita soma bem somada: z
 quãdo nam ficasse outro tanto he sinal de jr errada: z desta ma
 neyra prouareys outras quaesquer semelhantes.

¶ Particula quinta.

Desta particula quinta pa de craraçã da proua de sete: di
 go assi: que auéis de começar da primeira cãtia da par te
 de cima z da primeira letra cõtra a mão ezquerda a tiralos se
 tes: posto que nã da maneira que os noues: saluo desta dizẽdo
 assi na sobredita soma de. 3. a proua he. 3. z entã a fareis dezena
 z da seguinte ynidade: z direis assi: mas de. 3. a proua: tirados
 setes he cifra: z passareis aa seguinte z direis assi: de. 8. a proua
 he hũ: o qual fareis de 3 como dito he z da seguinte ynidade: z
 direis assi: mas de. 19. a proua he. 5. z este poreis fora da risca q̃
 atrauessa: z no dexto daq̃lle primeiro numero por donde his
 tirando como na figura parece. ¶ E acabado de tirardes assi
 deste primeiro numero: passaruos eis ao outro logo debaixo z
 fazendo da mesma maneira direis assi. de. 7. a proua he cifra z
 passando auante direis mais. z de. 8. a proua he hũ. z de. 19. he
 5. z de. 58. he. 2. que assi mesmo poreis fora da risca como dito
 he. ¶ E passando ao terceiro numero fareis da mesma manei
 ra z direis assi de. 8. a proua he hũ z de. 15. he outro. z de. 19. he
 5. z de. 59. he. 3. que poreis de fora. ¶ E passando ao quarto nu
 mero direys assi. De. 8. a proua he hũ: z de. 18. he. 4. z de. 46. he
 tambẽ. 4. que poreys fora da risca. ¶ E tirando do quinto nu

quero direys assi. De. 9. a proua he. 2. e de. 28. he cifra: a qual po
 reys de fora. ¶ E depoy passareys ao seyso e final numero
 e direys assi. De. 5. a proua he. 5. que poreys de fora da risca
 e no dereyto delle como todo na sobredita figura parece: ago
 ra tendo assi acabado de tirar de todos: aueys de somalas le
 tras que estam de fora da risca: indolhe tirando os setes: dizẽ
 do assi. 5. e 7. 4. sam. 9. cuja proua he. 2. e 3. sam. 5. e 2. sam. 7. cu
 ja proua he cifra. e do. 5. he. 5. e este poreys de parte sobre hũa
 risca como parece na figura. Agora aueys de tiralos setes
 no numero da soma da mesma maneira q a os de cima tiras
 tes: e ha de ficar outro cinco nem mais nem menos pera o
 qual direys assi. De. 2. a proua he. 2. e de. 21. he cifra: e da ci
 fra he cifra: e dos sete auante tambẽ he cifra: e dos. 5. he. 5.
 que he outro tanto nem mais nem menos: o qual poreys de
 bayro da mesma risca como a hi parece: e assi se proua por
 esta proua de sete estar bem somada a tal soma: e desta maney
 ra prouareys: outras quaesquer. ¶ E porque a outra tercey
 ra proua desta primeyra maneira de somar que se chama real
 se faz polla primeyra maneira da especie de diminuir: a
 qual declararey no seguinte capitulo: nom curo por tanto de
 a declarar aqui: porei em declarando a dita primeyra ma
 neyra de diminuir a de clarey logo a hi como a diante pare
 cera.

¶ Particula seyta.

Tendo assi declarado a sobredita primeyra maneira
 de somar: quero na presente particula: e nas seguintes
 declarar a segunda que he quando os numeros que quere
 mos somar nam sam todos de hũa so calidade: antes de muy
 tas: pera de claram do qual ponho ho seguinte exemplo
 e digo assi. Somando. 5 e 2. cruzados e 3. tostões e 4. vinteẽs
 com. 2 e 3. cruzados e 2. tostões. e 3. vinteẽs: e com. 1 e 7. 2.
 cruzados e hũ tostam e 2. vinteẽs: e com. 3 e 3. 1. cruzados e
 3. tostões: e 2. vinteẽs quantos cruzados e tostões e vinteẽs
 somaram. e pera o saber des digo assi. que poreys primeyra
 mente os ditos numeros em ordem da maneira que na figu
 ra aqui parecem. s. cruzados debaixo de cruzados e tostões
 de tostões: e vinteẽs de vinteẽs. E esto assi seyto come
 careis sempre pelas menores valias: procedendo pera as

maiores e incorporando bñas nas outras dizendo desta mane
 Heyra. 2. vinteés e dous sam. 4. 2. 3. sam. 7. e mais. 4. fazé. 1. 1. q. sa
 2. tostões e bú vinte polo ql dozéis o bú vinte debaró dos vin

C	.	L	V	
5	2	5	2	3
2	5	3	2	2
1	5	7	2	2
5	2	3	1	2
5	5	8	3	2

teés: como parece na figura
 e passareis com os. 2. tostões
 aos numeros dos tostões e
 direis assi. 2. 2. 3. sam. 5. e bú
 sam. 6. 2. 2. sam. 8. 2. 3. sam. 1. 1.
 tostões q fazé dous cruzad
 2. 3. tostões. e por tãto poreis

os. 3. tostões d'baixo dos tostões e passareis aos numeros dos
 cruzados có os. 2. q tendes. Dizédo assi. 2. e bú sam. 3. 7. 2. sam. 5.
 e assi auante somádo como na primeira maneira: e acabádo
 achareis q somá o q parece de baixo da risca. f. 5. 8. 3. cruzados
 2. 3. tostões e bú vinte: e desta maneira somareis outros qual
 quer q seja: sendo de diuer sas calidades quer seja de moeda q r
 de peso ou de medida. **E** suéis de notar q nunca poreis nas
 menores yalias numero tamanho q chegue a valer buñ dos
 maiores q a tras ficã juntos a elle como na sobredita soma pa
 rece: porque na ordem dos tostões nunca pus de tres pera ci
 ma: porq pôdo quatro era ja bú cruzado: e estenera milhor por
 bú nos cruzados: e assi pola mesma razã nã pus na ordẽ dos
 vintés de 4. pa cima: o ql notareis pa outras qesqr: assi de peso
 como de medida e as semelhãtes. **P**articula setima.

Na ql todauia pa mayor decaçã desta segúda maneira d
 somar. quero por outro exẽpio é numeros de peso: e digo
 assi. Somádo. 2 3. qntaes e 3. arrouas e 10. arratés e 5. onças
 cõ. 3 2 2 7. qntaes e 2. arrouas. e 30. aratés e 15. õças: e cõ 357 5
 qntaes e bú arroua e 28. arratés e 13. õças qntos qntaes e ar

q.	arro.	arra.	on.	
2	3	5	2	3
3	2	2	7	0
3	5	7	5	6
7	0	3	9	2

rouas e arratés e õças
 somará. Digo q pa o sa
 berdes poreis pmeiramẽ
 te os ditos numeros e
 ordẽ como he dito e aq
 na figura parecẽ. f. qnta
 es d'baró d' qntaes e ar

rouas d'arrouas e arratés d'arratés e onças d'õças e começã
 do pelas onças direis assi. 3. 2. 5. 13. 8. 2. 5. 13. 13. e dous dezenas

fam. 3. onças que fazem dous arratees e hũa onça: porque cada arratai tem. 16. polo q̃l poreis a hũa onça de bayro das onças como parece na figura e passareis cõ os .2. arratees aos arratees dizẽdo assi. 2. e .8. sã dez. e seys dezenas fam. 7. o. arratees q̃ fazẽ duas arrovas e .6. arratees: porq̃ cada arrova tẽ. 3. e poreis logo os .6. arratees de bayro dos arratees e passareis cõ as duas arrovas aas arrovas e direis assi. 2. e hũa fam. 3. e .2. fam. 5. e 3. fam. 8. arrovas q̃ fazẽ. 2. quintaes somete porq̃ cada quintal tẽ. 4. arrovas como a diã se no terceiro tratado d'iste presente liuro no capitulo final parecerã a dõde determino de declarar as moedas pesos e medidas que maye comũmente nestes reynos se costumã: assi que logo por as .8. arrovas faze rem. 2. quintaes nem mais nem menos poreys cifra de bayro das arrovas e passareis com os .2. quintaes aos quintaes dizẽdo assi. 2. e .c. fam. 7. e assi auante como ja sabeis: e a cabãdo achareis q̃ estã de bayro da risca. 7. o 39. quintaes e nẽ hũa arrova e .6. arratees e hũa onça e tanto direys que somã os ditos numeros e desta maneira somareys outros q̃esquer a sly de medida como doutra cousa qualquer que seja.

Particula oytãua.

Aueys de saber q̃ a questa segũda maneira de somar tem as mesmas tres prouas que tem a primeira. s. de noue e de sete: e a real e a de noue declarando a no primeiro exemplo a tras declarado na scista particula fareys assi. Começareys da mão esquerda pera a mão deryta e tirãdo noues de todo los numeros dos cruzados: achareis q̃ fica hũ: o qual auẽys de fazer em tostões pa entrar cõ elles nos tostões: e fara. 4. cõ o qual entrãdo nos tostões: e tirãdo noues achareis q̃ ficam 4. tostões: os quaes fareis e vintẽs pa entrar nos vintẽs e farã. 20. dos quas tirãdo noues ficã. 2. e cõ estes entrareis nos vintẽs: e tirãdo noues achareis q̃ ficã. 4. e estes poreis de parte sobre hũa risca como a hi parece. Agora tirareis da soma pola mesma maneira: e achareis q̃ ficã outros. 4. q̃ estã de bayro pelo qual se proua estar bẽ somado: e desta maneira. ha fareys ao exemplo que fica na particula septima e aos semelhãtes.

Particula nona.

117 02
E a proua de sete de crarando a na mesma soma digo que fa-
reis as tirarais setes do primeiro numero dos cruzados e acha-
reis q̄ n̄o fica nada e passareis auante aos toltões e achareis
3. q̄ n̄a sam mais os quaes fareis em vintēs pa entrar des nos
vintēs: e farã. 1. dos q̄es tirãdo setes fica hū cōo qual entra
reis nos vintēs dizendo assi. 1. 2. 4. sam. e. cuia proua he. e. e este
poreis fora da risca como ay parece: e depois fareis da mes-
ma maneira ao segundo numero e achareis q̄ fica outro. e. que
assi mesmo poreis fora da risca: e do terceiro achareis q̄ ficã
3. e do quarto e final ficarã 6 como ay se manifesta, a goza tira
reis deles os setes como ja sabeis e achareis q̄ ficã. 5. o q̄l po-
reis sobre hūa risca: e depois tirareys da soma como he dito
em principio e achareis q̄ ficã outros. e. nē mais nē menos co-
mo ay parece: polo qual se proua estar a dita soma bem feita.
e desta maneira prouareis as semelhantes. ¶ E nō de craro a
qui a proua real desta segunda maneira de somar porq̄ se faz
pola segūda maneira da especie de demenuir que no seguinte
capitulo de crararey: e por tãto a deiro por a goza: por e de crar-
ralaey no fim da de craraçã da dita segūda maneira de deme-
nuir como ay parecerã. ¶ E auẽis d̄ notar e ter em memoria
esta segūda maneira de somar porq̄ nos a de seruir muito adia-
te em todas as prouas das quatro regras de cōpanhias qua-
do sam trazidas a perfeçã como nellas parecerã: e o dito aba-
ite pera o que faz a de craraçã desta segunda especie.

¶ Segue se o terceiro capitulo no qual de crararey a terceira
especie q̄ se chama demenuir o q̄l capitulo tẽ q̄nze particulas.

¶ Particula primeira.

A qual pera d̄ craraçã da dita especie. Digo primei-
ramẽte assi q̄ demenuir nō he outra cousa saluo tirar
hū numero doutro e saber quãto he o q̄ fica ou tirar
hū numero doutros muitos ou outros muitos de hū:
ou muitos de muitos: e saber assi mesmo que he ho que fica.
E digo que he tirar hū numero doutro e saber o q̄ fica por cau-
sa da primeira maneira de demenuir principalmẽte porq̄ nella
sempre se tira hū numero doutro somẽte a qual he a mais uni-
uersal como adiante de crararey. E digo mais ou tirar hū nu-

meio doutros muitos ou outros muytos de hũ ou muitos de
 muitos por causa da segũda maneira de demenuir q̃ assi mes-
 mo adiate de crararey: na qual as vezes se tira hũ numero dou-
 tros muitos e as vezes muitos de hũ e as vezes muytos de
 muitos: a qual maneira nã he tam vniuersal como a primeira.
 E isto assi de crarado notareis mais q̃ por esta causa se chama
 esta especie demenuir: porq̃ tirando assi hũ numero doutro ou
 hũ de muitos ou muitos de hũ: ou muitos de muitos: como di-
 to he. sempre a quele tal numero ou numeros de que se tira ficã
 demenuidos do que dantes eram.

C Particula segunda.

Sabido assi que cousa seja demenuir e porq̃ se chame assi
 aneis mais de saber q̃ temos duas maneiras de demen-
 nuir das quaes a primeira he quãdo ambolos numeros. s. ho
 de que q̃remos tirar e o q̃ queremos tirar sã ambos de hũa
 so qualidade nom mais como se ambos fossem de tostões ou
 ambos de vintēs ou ambos d reaes ou ambos doutra qualqr
 calidade assi de peso como d midada como doutra q̃qr cousa.

Ea segũda he q̃ndo o numero ou numeros de que q̃remos tí-
 rar e o numero ou numeros q̃ queremos tirar sã de muitas
 calidades: como se fossem deles de calidade de cruzados e de-
 les de tostões e deles de vintēs ou doutras q̃esquer moedas.

Ou se fosse delles de calidade d quintaes e deles darrouas
 e deles daratēs ou doutros quaesqr pesos. **O**u deles de va-
 ras e deles de meas varas: e assi de outras q̃esqr medidas ou
 de quaesqr cousas outras. e por tãto de crararey primeramē-
 te a p̃meira maneira cõ suas tres prouas e cõ areal do somar
 pola primeira maneira como atras prometi de fazer: e depois
 de crararey a segũda maneira assi mesmo cõ suas tres prouas
 e com areal do somar pola segunda maneira como assi mesmo
 ay prometi.

C Particula terceira.

Da qual pera de craracã da dita primeira maneira de de-
 menuir q̃ he a mais vniuersal: digo primeitamēte assi q̃
 aquece de ser em duas maneiras: a primeira he quãdo o nume-
 ro q̃ queremos tirar acerta d ter todas suas letras tamanhas
 ou mayas peq̃nas q̃ as do outro de q̃ queremos tirar como se
 de. 6 5 7 2. reaes quisesemos tirar. 5 4 5 6. as quaes letras sã m to

das mais peqnas q as do primeiro numero. **E** a segunda he quando bo numero que queremos tirar acerta de ter suas letras dellas maiores z dellas mais pequenas q as do outro ou todas maiores: saluo as que nom alcançara a ter encima: como se de. 18625. quisesemos tirar. 9836. as qes letras sã todas maiores que as que bam de estar encima dellas z fica fora dellas o hũ como pareceria se as posesemos debayro.

Particula quarta.

E pera de craraçam da primeyra maneyra digo primeyra mēte assi quem de. 6572. reaes tirasse. 456. reaes. quãtos reaes ficariam. **E** esta z todas as semelhantes digo que sabereis desta maneyra: assentareis primeiramente bo numero de que se quer tirar que he. 6572. z fazer heys hũa risca por bayro: z logo debaixo della assentareis bo outro numero que se quer tirar que he: 456. z esto fareys de maneyra q este vñidade debayro de vñidade z dezena de dezena: z centena de centena z milhar de milhar. z assi anãte se mais graos forem assi como aqui na figura parecem com outra risca por debayro: z

	is.	8
D. 6 5 7 2	8 nove.	6 6
L. 5 4 5 6		2
f. 1 1 2 2	8 sete.	2 2
p. 6 5 7 2	real.	3

esto assi feyto começareys polas vñidades dizendo assi que tira. 6. de. 8. ficam. 2. que poreys debaixo dos. 6. z esto feyto passareis as dezenas z direis assi. quem tira. 5. de 7. ficã. 2. que poreis debaixo dos 5. z passando aas centenas direys

assi: quem tira. 4. de. 5. fica hũ que poreis debaixo dos .4. z passareys aos milhares dizendo. que tira .5. de. 6. fica hũ que poreis debaixo dos. 5. z assi tereis a deminuiçã acabada. **A**gora vereys quanto esta debayro da segũda risca: z achareys que 1 1 2 2. z tantos reys direis que ficariam. z desta maneyra sabereys as semelhantes: quando quer que bo numero que se tirar teuer todas suas letras mais pequenas que as do outro de q se quer tirar.

Particula quinta.

Esta quinta particula pera de craraçam da outra maneyra que he quando bo numero que queremos tirar acerta de ter suas letras dellas maiores z dellas mais pequenas q as do outro de quem queremos tirar digo assi quem de. 8625.

reaes tirasse. 6 8 3 6. reaes quantos reaes ficariam. **U** e pera saber des assi a questa como outras semelbantes digo assi que auéis de assentar primeiramente os ditos dous numero bú debayro doutro e com suas riscas da mesma maneyra q̄ na passada demenuyçam he de crarado e como na presente figura parece: e começando polas vnidades como dito he: di

d.	8	6	2	5	15.	8	noue.	7	$\frac{3}{17}$
e.	6	8	3	6					5
f.	1	7	8	9			8	sete.	4
p.	8	6	2	5			real		4

reys assi quem tira .6. de .5. que esta encima nom pode ser: agora auéis de tomar bú dez emprestado de cabeça: e ajutalo aos .5. de cima e faram .15. e etã direis porẽ que tira .6. de .15. ficam .9. q̄ poreis debaixo dos .6. e esto sei

to passareis aas dezenas e direis assi bú emprestado e .3. fã .4. quem os tira de .2. q̄ etã encima nõ pode ser: polo qual tomareis outro dez emprestado q̄ junto aos .2. farã .12. dos q̄es tirando os .4. ficã .8. que poreys debaixo como dito he: o qual assi feyto passareis aas cetenas: e direis assi bú emprestado e .8. fazẽ .9. que os tira de .6. que estã encima nõ pode ser: polo qual tomareis outro dez emprestado que junto aos ditos .6. farã .16. e etã direis: porẽ que tira os ditos .9. de .16. ficã .7. q̄ poreis debaixo e passareys aos milhares dizendo: bú emprestado e .6. fazem .7. que tirados de .8. que estã encima fica bú: o qual poreis debaixo dos .6: e etã tereis a diminuiçam acabada: pelo qual vereys logo que numero he o q̄ esta debayro do segundo risco e achareis q̄ .1789. e tãtos reaes direis que ficariam como na figura parecem: e assi fareys outras quaesquer diminuições: guardando a dita de craração: a qual pera vos ficar mais entendida digo assi: que aquella letra q̄ poderdes tirar da de cima della por ella ser menor ou igual que a tirareis: e o que ficar poreys debayro della: e nõ ficando nada: etã digo que poreis cifra: e aquella letra que nom poderdes tirar: por ella ser mayor que a que estauer sobreia: etã digo que tomareis bú dez emprestado e ajuntaloeys a letra de cima e do que sezerem tirareys a tal letra e o que ficar poreis debayro della: e aquella buũ dez que tomastes e juntaloeis a seguinte letra contra a mão ezquerda: e etã p̄

cedereis obrando como a tras he dito:ate chegardes ao ca-
bo:z os sobreditos dous enrempros abastem com a dita de-
craraçam:pera o que faz ao entendimento da dita primey-
ra maneyra de demenuir q he quando ambo los numeros sam de
hũa so calidade.

¶ Particula seyta.

DEsta seyta particula z na setima z oytava q se segue
antes de entrar na decraraçam da segunda maneira d
demenuir quero decraralas tres prouas que se dá a esta pri-
meira maneira:as quaes como a tras tenho dito sam as se-
guintes. s. de noue z de sete z a real. **E** primeyramente digo
que a de noue fareys desta maneyra: tirareys noues do pri-
meyro numero de cima:z o que ficar poreys sobre o braço ma-
ys alto de hũa cruz z depoyz tirareys do segundo numero:z
o q ficar poreys no braço debaixo:z esto feyto auéis de tirar
logo hũa destas letras. s. a debaixo da de cima:z o q ficar po-
reis no braço dereito da mesma cruz:z entã tirareis do nume-
ro terceyro que belo que fica:z auéis de achar q queda outro
tanto nem mais nem menos: como quãto esteuer no dito bra-
ço dereyto da cruz: o qual poreys no outro braço esquerdo.
E Fazendo poys agora a proua desta maneyra a primey-
ra di-
minuyçam a tras declarada na particula quarta:z tirãdo pri-
meiramente noues do primeyro numero de cima ficam. 8. q
a hi estam sobela cruz como dito he:z tirando do segudo ficã
2. que a hi estam de baixo: os quaes tirados dos. 8. de cima fi-
cã. 6. que poreis no braço dereito como a hi parece. Agora ti-
rando assi mesmo noues do numero terceyro achareis q ficã
outros. 6. nem mais nem menos: os qes poreis no outro bra-
ço da cruz como a hi parecem. polo qual se proua estar a tal
demenuyçam bem feyta: z assi prouareys as semelhantes.
E Porẽ pera mayor decraraçã desta dita proua auéis de no-
tar hũa cousa: a qual he que muitas vezes aquece de ser a le-
tra que esta sobela cruz mais pequena q a que esta debaixo z
em tal caso poderiades duuidar como se tiraria entã a deba-
ixo da de cima:z pera decraraçam desto digo assi. que e taes
casos auéis de tomar hũ noue emprestado z ajuntaloeis a le-
tra de cima:z do q fizer tirareis entã a debaixo: z o q ficar
poreis de parte z entã tirareis do numero terceiro como di-

to he pera de craraçam do ql quero fazer a proua a segunda demenuçam a tras de craraçada na quinta particula: da ql tirando noues do primeiro numero achareys q ficam.3. e do segundo.5. como a hi parece na cruz: auendo poys agora de tirar estes.5. dos.3. como dito he: nom podia ser: polo ql agora tomaremos hu noue empreitado como tenbo dito q junto aos.3. fara.12. dos quaes tirando agora os.5. ficã.7. que a hi pus no outro braço de direito: e tirando agora do numero terceiro q he o que fica achareys q ficam outros.7. nem mais nem menos como todo a hi parece: por donde se proua estar be demenuido: e assi fica de craraçada a dita diuida: e entedi da a dita proua.

E Particula setima.

A proua de sete digo q fareis desta maneyra: tirareys setes do primeyro numero como ja sabeis e oq ficar po reys sobre a cruz: e depois tirareis do segundo e o q ficar po reis debaixo: e esto tirareis do de cima: e o q ficar poreis no braço de direito: e tirado entã do numero terceiro ficara outro tanto ne mais ne menos: o ql poreys no outro braço da cruz se quiserdes. Fazedo agora a proua desta maneyra: a primei ra demenuçam a tras de craraçada na qrtã particula: e tirado pmeira mēte setes do pmeiro numero achareis q ficã.5. e do segũdo.3. q tirad^o dos.5. ficã.2. tirado agora do terceiro nu mero ficã outros.2. nem mais ne menos: como a hi na cruz parece: por donde se mostra estar a tal demenuçã be seyta.

E auéis de notar q a mesma diuida se pode aqui ter q se tinba a tras na pua de noue: e pa a tirar digo assi q se a hi to mauades.9. empreitado que aqui tomeis sete. Pera de crara çamdo qual quero fazela proua a a segunda demenuçam q fica a tras na quinta particula: na qual tirando setes do pri meiro numero fica hu: e do segundo ficã.4. que se auiam de ti rar do hu o qual nam podia ser: digo pois que tomeis agora hu sete empreitado q junto ao hu farã.8. dos quaes tirando agora os.4. ficã outros.4. que poreis de parte no braço de rei to: e tirando assi mesmo do numero ter ceiro ficã outros.4. nem mais nem menos como a hi mesmo na cruz se demoltra e desta maneyra prouareis as semelhantes.

E Particula oytoua.

O Escraradas assi a proua de noue: z a de sete: quero na
pſente particula declarar a outra z terceyra q se cha
ma real: a qual he a mais vsada: z a mais certa que nenhũa
das sobreditas: pola qual causa se chama real: z sua declara
çam he a seguinte: auéis de somar ho numero q fica com o q
tirais: z ham de somar tanto como o primeiro de que tira ys
nem mais nem menos: pois fazêdo assi nos dous enxêpros
sobre ditos achareis q vem a somar outro tanto nê mais nê
menos como em cada huũ delles parece. E o dito abaste em
quãto ao q toca a dita primeira maneyra de demenuyr: s. qn
do os dous numeros sam ambos de hũa mesma qualidade.

C Particula nouena.

D A qual depois de ter assi ja deccrarado a dita primeira
maneyra de demenuir com suas tres prouas: quero an
tes de passar auãte deccrarar aqui a proua real da primey: a
maneira de somar como la prometi de o fazer nesse lugar pa
deccraçã da qual digo assi: que se faz pola dita primeira ma
neira de deminuir a tras declarada: z desta forte depoyz de
terdes somado os taes numeros: z sabido o q se monta neles
auéis de tirar da soma ho primeiro delles: z do q ficar auéis
de tirar ho seguudo z do q ficar ho terceiro: z assi por diante
ate tirardes ho derradeiro: z este tirado nõ ha de ficar nada
pois fazêdo agora desta maneira ao exêpro q abí pus na par
ticula terceira. z tirãdo primeiramête da soma q soy. 2 1 0 7 5
reaes: o primeiro numero q soy. 3 5 2 9. z do q ficar tirãdo ho
segũdo q soy. 7 8 9 2. z do q ficar tirãdo o terceiro q soy. 8 5 9 9
z do q ficar tirãdo o q̄rto q soy. 2 8 6. z assi o q̄nto q soy. 9 2. z
o sexto z final q soy. 5. achareis q nã fica nada: z assi puareis
outras 3 q̄esqr q seã: z posto q esta proua he hũ pouco longa
principalmete q̄ndo os numeros q se somã sam muitos: porê
he muyto certa z sem falta nenhũa: o q nã he nenhũa das ou
tras duas.

C Particula dezena.

O Epoyz de ter assi deccrarado a dita primeira maneira
de demenuir cõ suas prouas: z cõ o demais q̄ro: agora
deccrarar a segũda maneira q he q̄ndo o numero ou numeros
de q queremos tirar: z o numero ou numeros q queremos
tirar sam de muytas calidades: z esto com suas tres prouas

pera de craraçam da qual digo primeiramente assi q̄ assi como he dito que a primeyza maneyra de deminuyr pode aq̄cer em duas maneiras: assi mesmo digo q̄ a questa segunda pode aquecer em outras duas: das quaes a primeira he quando ho numero ou numeros que queremos tirar acertam de ter todas suas letras tamanbas ou mais pequenas que as do outro ou outros de quem as queremos tirar. ¶ A segunda he quando acertam de as ter dellas maiores z dellas mais pequenas: z pera de craraçam da primeyza maneyra ponho ho seguinte enxemplo: z digo assi: quem de .8 6 7. cruzados z .3. tostões z .4. vintēs tirasse .4 4 6. cruzados z .2. tostões z .3. vintēs quantos cruzados z tostões z vinteēs ficariam: digo q̄ ho sabereys desta maneyra: poreys primeyramente os taes numeros por ordem. s. os de quem queremos tirar primeyro: z os outros q̄ queremos tirar logo debayro pondo cruzad^o debayro de cruzados: z tostões de tostões z vinteēs de vinteēs com suas riscas da maneira que aqui na figura parecē

	c. l. v	
d. 8 6 7 2 3 2 4		8 nove. 2 $\frac{7}{1}$ 2
l. 4 4 6 2 2 2 3		5
f. 4 2 1 2 1 2 1		6
p. 8 6 7 2 3 2 4	real	5 $\frac{1}{1}$ 5
		1

¶ Esto assi feyto aueys d' começar polas menores vallas dizendo assi quem tira .3. de .4 q̄ esta encima fica hū que poreys debayro dos .3. z passareis logo aos tostões z direis assi:

quem tira .2. de .3. fica hū que poreis debaixo dos .2. z passan do aos cruzados tirareis como na primeira maneira: z acabado achareis debaixo .4 2 1. cruzados z hū tostā z hū vinte como na figura parecem: z tantos direis que ficariam z desta maneira fareis as semelhantes quando q̄r que ho numero ou numeros que se querem tirar teuerem todas suas letras tamanbas ou menores que as de quem se bā de tirar pera o qual abaste ho dito enxemplo z sua de craraçam.

¶ Particula onzena.

NA qual pera de craraçam da segunda maneyra em q̄ pode aquecer. s. quando ho numero ou numeros q̄ se querē tirar acertā de ter suas letras dellas maiores z dellas mais pequenas digo assi. Se de .8 4 2. quintaes de pimenta z .2. ar

rouas 7.10. arratees se tirassem. 5 8 7. quintaes 2.3. arrouas
 2.15. arratees quatos quintaes 2 arrouas 2 arratees ficaria
 E pera o saberdes digo assi que poreis primeiramete os
 ditos numeros em figura como atras be dito 2 aqui parecẽ

q. arro. ara.	
d. 8 4 2 2 2 1 0	de noue 5 $\frac{3}{1}$ 5
t. 5 8 7 2 3 2 1 5	7
f. 2 5 4 2 2 2 2 7	de sete. 4 $\frac{1}{1}$ 4
p. 8 4 2 2 2 1 0	real 4

E começando polos ar-
 ratees direis assi. que tã-
 ra. 15. d. 10. nam pode ser
 Agora digo q aueys de
 tomar hũ emprestado da
 calidade dos q estã auan-
 te mais chegados q ago

ra sera hũa arroua a qual fareis na calidade da quelles pera
 quem a tomais que sam arratees: 2 fara. 3 2. porq tantos tem
 arroua: os quaes ajuntareis aos. 10. 2 farã. 42. dos qes tira-
 reys agora os. 15. 2 ficará. 27. q poreis debaixo dos. 15. 2 esto
 feyto passareis aas arrouas dizendo assi. hũa emprestada 2
 3. sam. 4. quem nas tira de. 2. que estam encima nõ pode ser: po-
 lo qual fareis o q dito be. f. tomareis hũ emprestado da calida-
 de dos que estam logo a diante q sam quintaes: o qual fareys
 na calidade da aquellas pera que no tomais que sam arrouas
 2 fara. 4. porq tantas tem hũ quintal. as quaes juntas as. 2.
 farã. 6. das quaes tirãdo agora as. 4. ficã. 2. as quaes poreis
 debaixo das. 3. 2 entã passareis auãte aos quintaes 2 direis
 assi: hũ emprestado 2. 7. fazem. 8. 2 cetera. obrando como ja fa-
 bey: 2 acabando achareys q estã debaixo do segundo risco
 2 5 4. qntaes 2. 2. arrouas 2. 27. arratees 2 tãtos direys q fi-
 cariam: 2 desta maneira fareis outras semelhãtes assi d mo-
 eda como de peso ou de medida: ou doutra qualquer cousa.

E notareis que nunca ponhais nas menores valias nu-
 mero tam grande que chegue a valer hũ das que ficã detras
 como parece nos ditos dous entẽpros porq chegado estaria
 milho: nellas que na seguinte: 2 bo dito a baste pa o q faz a de-
 craraçã desta segũda maneira de deminuir.

Particula do zena.

Decrara da assi a dita segunda maneyra de deminuir
 qro nas seguintes particulas declarar as suas tres p-
 uas: 2 primeiramete nella pa decaraçã da de noue. digo qã

fareis assi ao primeiro enrepro q fica a tras na particula deze-
na tirareis noues dos primeiros numeros d cima assi como
se tirauã no somar da següda maneyra e ficarã. 7. e dos segü-
dos ficarã. 5. q tirados dos. 7. ficarã. 2. q poreis no braço de-
reito da cruz; e tirãdo assi mesmo dos numeros terceiros fi-
cã outros. 2. nẽ mais nẽ menos como a hi na cruz parece: don-
de se proua estar bẽ feita: porẽ quãdo qr que a letra debayro
se nõ poder tirar da d cima: entã digo q fareis da mesma ma-
neyra a tras ja dita na primeira maneyra d deminuyr. s. toma-
reis hũ noue emprestado e obrareis como a bi he dito: o qual
a qce ser no següdo enrepro q fica a tras de crarado na parti-
cula onzena: porq tirãdo noues dos primeiros numeros ficã
3. e dos següdos ficã. 7. q se auia de tirar dos ditos. 3. e nõ po-
dia ser: polo qual tomãdo ho dito. 9. emprestado e junto aos. 3
fez. 12. dos quaes tirando os. 7. ficarã. 5. e assi mesmo ficã ou-
tros. 5. dos numeros terceiros como a hi na cruz parece: e
desta maneyra prouareys as semelhantes.

C Particula trezena.

D Qual per a de craracãm da proua de sete de crarãdo
na dito primeiro enrepro q a tras fica na particula deze-
na digo assi: que tirareys setes dos primeiros numeros d ci-
mã da mesma maneyra q os tirauades a tras na següda ma-
neyra de somar: e achareis q ficã. 6. e dos següdos achareis
q fica hũ q tirareis dos ditos. 6. e ficarã. 5. q poreis de parte
no braço direito da cruz; e depois tirãdo dos terceiros acha-
reis q ficã outros. 5. nẽ mais nẽ menos como a hi na cruz pa-
rece por dõde se proua estar a tal deminuiçã feita se errar e bẽ
ta maneyra prouareis as semelhãtes: porẽ quando qr que a
letra debayro se nõ poder tirar da de cima po: ella ser ma-
por entã digo q tomareis hũ sete emprestado como he a tras
de crarado: e fareis como a bi he dito: e pa de craracãm desto
quero fazela proua a deminuiçã a tras feita na particula on-
zena: na qual tirando setes dos primeiros numeros fica hũ
e dos segundos ficã. 4. que se auiam de tirar do dito hũ que
nã pode ser agora tomando ho dito sete emprestado e ajun-
tado ao hũ fara. 2. dos quaes tirando os. 4. ficarã outros. 4.
que poreis no braço direito: tirando agora dos numeros ter-

ceyros ficam outros. 4. nẽ mais nem menos como abi na cruz se manifesta: z desta maneyra prouareis as semelhantes nas quaes per a mais decraraçã digo assi: que quando passardes de hũa calida de a outra auẽis de ajutar aquelles q leuades com a vñidade da quella a que vos passais: z isto aqueceo a tras na segunda deminuyçã: z assi se feza hi.

C Particula quatorzena.

D A qual pera decraraçã da proua real digo q se fara assi somareis ho numero ou numeros que ficarẽ com ho numero ou numeros que tirastes z bam de somar tanto quãto era o principal nem mais nem menos como assi se manifesta em ambos os eutemprios a tras decrarados: z auẽys de ter na memoria esta segunda maneyra de deminuir: porque nos ha de seruir muyto a diante na proua da regra de tirar quatro z vintena: z ho sobredito no presente capitulo a baste pa o que faza decraraçã da sobredita especie de deminuyr.

Particula quinzena.

D Esta quinzena z final particula depois de ter assi decrarado adita especie de diminuir: quero decrarar a pua real da segunda maneira de somar como a bi prometi de fazer: pera decraraçã da qual digo assi: que se faz pola dita segũa maneira de deminuyr: z desta sorte depois de terdes somado os numeros q quiserdes somar. tirareis da soma o primeiro numero ou numeros que esteuerẽ na figura: z do q ficar tirareis os segũdos. z do que ficar os terceiros: z assi ireis tirando ate tirardes os do cabo: os quaes tirados nõ ha de ficar nada: z se assi ho fezerdes nos dous enẽprios q a bi pus na seysta z setima particula achareis ser assi. s. que nom fica nada: por dõde se proua estarẽ bẽ somados: z por nã alargar os nã ponho aqui em figura: z lbe faço a dita proua a qual notareis: porque dado caso que he muyto proliza he sem falta algũa: a qual nam he a de noue nem bade sete: por q muytas vezes saem falsas z mintirofas.

C Seguese ho quarto capitulo: no qual declararey a quarta especie que se chama multiplicar: o qual tem onze particulas.

C Particula primeira.

D A qual pera de craraçam da dita especia: digo primeiramente assi: q̄ multiplicar nã he outra cousa saluo saber em tantas vezes tantos sem os por todos em figura quantos serã: como quẽ disse em 40. vezes. 50. quantos serã: e obrãdo pola dita especia achariades q̄ seriam. 2000. sem por des em figura os ditos. 50. quarenta vezes pera os auer de somar: e auẽs de saber que a hũ dos taes dous numeros chamamos numero multiplicado: que he o que se costuma por encima como a diante pareceraa: e ao outro que sepõe debaixo chamamos multiplicado: e sempre ho numero terceyro que sae da tal multiplicaçam ha de ser da calidade do multiplicado: e nam dado outro como nas seguintes particulas pareceraa. **E** auẽys mais de saber: que porque sempre ho numero terceyro sae maior: e mais acrescentado que qualq̄r dos dous primeyros ou tamanho: porẽ nunca menor porisso se chama esta especia multiplicar: porque multiplicar quer dizer acrescentar.

C Particula segunda.

E tendo assi de crarado que cousa seja multiplicar e por que se chama assi. Auẽs mais de saber que a y muytas maneiras de multiplicar: porẽ tres samente quero no presente capitulo de crarar: porque todas as outras sernẽ mais de sotileza que doutra cousa. Das quaes tres a primeira se chama multiplicar em asa: a qual he a que se mais vsa q̄ nenhuma das outras anre todos os mercadores: e outras pessoas por todas as partes da christãdad: e chama se e asa. por que obrando por ella: q̄ da feita hũã figura a maneyra de hũã asa de qualquer auẽ. **E** a segunda maneyra se chama multiplicar mourisco: porque multiplicã assi os mouros: a q̄l maneyra he muyto mais segura que a primeira posto que nam he anre os cristãos tam vsada como ella. **E** a terceyra se chama multiplicar em quadra por causa que pera obrar por ella se faz primeiramente hũ quadrado a qual tam bẽ he muyto segura e boa. posto q̄ se nõ costuma tanto como a dita primeira. As quaes tres maneyras de crararey auante pola ordem que acima sã nomeadas.

¶ Particula terceira.

Desta terceira particula antes de entrar na decaração da dita especie quero por: e decrarar hũa tauuada cuja decaração he muyto necessaria pa entendimêto da sobredita especie: a qual he a que diante em figura parece: e sua decaração he a seguinte. Queis primeiramente de começar da segunda letra q̄ estaa na primeira carreira cōtra a mão esquẽda q̄ he. 2. e falar cō ella por ordẽ cō todas as letras da regra de cima. s. primeiramente cō a primeira q̄ he hũ: e logo cō a segunda q̄ he. 2. e assi auante ate o cabo: e depois fareys bo mesmo cō a terceira que he. 3. e depois cō a quarta q̄ he. 4. e assi com as outras todas: e bo que sair da tal multiplicação. dela

1	2	3	4	5	6	7	8	9	✻ cō cada hũa das outras: sera oq̄ se achar de bayro da decima: e no dereito della: o qual fareis dizendo assi. 2. vezes. 1. hũa vez. 2. sam. 2. que he ella mesma: e depois com a segunda. 2. vezes. 2. sam. 4. que esta de bayro da de cima com que fala: e no
2	4	6	8	10	12	14	16	18	
3	6	9	12	15	18	21	24	27	
4	8	12	16	20	24	28	32	36	
5	10	15	20	25	30	35	40	45	
6	12	18	24	30	36	42	48	54	
7	14	21	28	35	42	49	56	63	
8	16	24	32	40	48	56	64	72	
9	18	27	36	45	54	63	72	81	

dereyto da que com ella fala a donde faz quina: e logo cō a terceira. 2. vezes. 3. tres vezes. 2. sam. 6. que estaa ôde he dito: e assi cō a quarta duas vezes. 4. quatro vezes. 2. sã. 8. e c. E assi procedereys com cada hũa das outras: de sorte que cada hũa dellas fale com todas as outras de cima: e o que se zerem ambas aueys de achar donde dito he: a qual tauuada por ser tam necessaria a esta especie: determiney de a por e decrarar no presente lugar: porque sem ella nom se pode a dita especie bem entender: e he necessario pera ella saber-se de cor.

¶ Particula quarta.

Del qual pera decrarar da dita especie e da dita primeira maneyra digo assi. Em 7365 conados o pano

vendidos a. 435. reaes cada couado quantos reaes se montaram: que he tanto como dizer em. 7365. vezes. 435. quantos foram. E pera o qual digo que poreys primeiramente os ditos dous numeros em figura como aqui parecem. s. os couados primeiro que he o numero que se chama multiplicado com hua risca logo por baixo: e entam ho preço que he ho multiplicador com outra risca por bayro: e esto de tal maneira que este yndade de bayro de yndade e dezena de dezena: e assi auante: o qual assi feyto auays de comecar primeiramente polla primeira letra do multiplicador contra a mão direita que he sua yndade: e multiplicala por todas as letras do numero de cima: comecando pola yndade e dizemdo assi. 5. vezes. 5. sam. 25. poreys os. 5. de bayro da risca: e

7365
435
36825
22095
29460
3203775

no direyto do outro e levando as duas dezenas na memoria direys auante assi. 5. vezes. 6. que he a dezena do numero de cima sam. 30. e com mayns as duas dezenas que leuays sam. 32. poreys os 2. de bayro da risca no grao auante dos. 5. que ja estã postos e leuareys as tres dezenas na memoria e direys outra vez com ho mesmo. 5. assi. 5. vezes. 3. que he a terceira letra do de cima sam. 15. e com as tres dezenas fazem. 18. poreys os. 8. auante dos. 2. que ja estam postos: e leuareys ho bu dez na cabeça: e direys auante outra vez assi. 5. vezes. 7. que he ja a derradeira do numero de cima sam. 35. e com bu dez que leuays sam. 36. Estes poreys todos como na figura parece: por nom auer encima mayns letras com que falar com os. 5. porque entam as auays de por ambas como he dito. E tendo assi esto feyto com os. 5. que he a yndade do multiplicador fareys logo outro tanto cõ sua dezena que sam 3. 1. multiplicalaeyns por todas as mesmas quatro letras do numero de cima: assi como com os. 5. he feyto pondo sempre a primeira letra de bayro della: e as outras auante por seus graos contra a mão esquerda: e de-

no direyto do outro e levando as duas dezenas na memoria direys auante assi. 5. vezes. 6. que he a dezena do numero de cima sam. 30. e com mayns as duas dezenas que leuays sam. 32. poreys os

2. de bayro da risca no grao auante dos. 5. que ja estã postos e leuareys as tres dezenas na memoria e direys outra vez com ho mesmo. 5. assi. 5. vezes. 3. que he a terceira letra do de cima sam. 15. e com as tres dezenas fazem. 18. poreys os. 8. auante dos. 2. que ja estam postos: e leuareys ho bu dez na cabeça: e direys auante outra vez assi. 5. vezes. 7. que he ja a derradeira do numero de cima sam. 35. e com bu dez que leuays sam. 36. Estes poreys todos como na figura parece: por nom auer encima mayns letras com que falar com os. 5. porque entam as auays de por ambas como he dito. E tendo assi esto feyto com os. 5. que he a yndade do multiplicador fareys logo outro tanto cõ sua dezena que sam 3. 1. multiplicalaeyns por todas as mesmas quatro letras do numero de cima: assi como com os. 5. he feyto pondo sempre a primeira letra de bayro della: e as outras auante por seus graos contra a mão esquerda: e de-

pois fareis ho mesmo cõ os.4. q̄ he acentena: z acabado de fa-
 zer assi cõ todas tres achareis debaixo da risca tres numero?
 a maneyra de hũa asa aberta como parece na figura aos q̄es
 aueis de fazer outra risca por baixo z entã somalos eis assi
 como estam z achareis q̄ somã. 3 2 0 3 7 7 5. z tãtos reaes di-
 reis que se môtará nos ditos couados ao dito preço: z este he
 ho terceiro numero que say da multiplicaçam dos dous pri-
 meiros. o qual he da qualidade do multiplicador. s. do preço q̄
 eram reaes: z nam do multiplicado como a tras he dito.

¶ Particula quinta.

NA qual pera mais de claraçam ponho outro enxemplo
 z digo assi em. 3 0 5. alq̄ires de trigo vèdidos a . 5 0. fs
 ho alqueyre quantos reaes se montará. **¶** E pera os aberdés
 digo q̄ poreis primeiramente os ditos dous numeros em fi-
 gura como he dito z aqui parecê: z obrando como he de clara-
 rado direis assi. cifra vez. 5. he cifra a qual poreys debaixo
 z direis auante cifra vez: cifra he cifra a qual poreys auante

3 0 5	8
5 0	de noue. 4 + 4
0 0 0	5
1 5 2 5	4
1 5 2 5 0	de sete. 4 + 4
	1

z depois direis cifra vez. 3. que he
 ja a do cabo he cifra q̄ poreis por
 diante: z esto assi seyto fareys ho
 mesmo cõ os. 5. z acabado. z seyta
 a soma achareis debaixo da risca
 1 5 2 5 0. como parecê na figura z tã-
 tos reaes direis que se môtaram

nos ditos alqueyres ao dito preço: dõde notareis q̄ quer se
 multipliq̄ cifra por letra q̄ letra por cifra sempre ha de sair
 cifra z nam letra: como tendes visto na dita multiplicaçã. a
 q̄l z a primeira de a tras abastê pa a declaraçã desta pmeira
 maneira de multiplicar. **¶ Particula seyta.**

EAueys de saber antes de passar a diante q̄ a questa es-
 peçia tem outras tres prouas. s. de noue z õ sete z real
 z a de noue se lhe faz desta maneyra: aueis primeiramente
 de tirar noues do primeiro numero que he ho multiplicado
 z ho que ficar poreis sobre a cruz: z depois do multiplica-
 dor. z o que ficar poreis debaixo z esto seyto multiplicareis
 hũa letra por outra: z da multiplicaçam tirareys noue: z o q̄
 ficar poreis de parte: z entã tirareis do numero terçeyro

e ha de ficar outro tanto nem mais nem menos: pois fazenda agora assi a multiplicação a tras de crarada na particula quarta: e tirando do primeiro numero achareis q̄ ficam .3. e do outro acertã de ficar outros .3. q̄ multiplicados polos p̄meiros fazem .9. dos quaes a proua he cifra: q̄ poreis de parte: e tirando agora do terceiro fica assi mesmo cifra como a y na cruz parece: por donde se proua estar bem feita a tal multiplicação e desta maneira prouareis a outra a tras de crarada e as semelhantes.

C Particula setima.

E a proua de sete digo que fareis da mesma maneyra: e fazendo a dita primeira multiplicação: e tirando setes do primeiro numero: achareis q̄ fica hũ: e do segundo acerta de ficar outro que multiplicado polo primeiro fazẽ hũ que poreis de parte. tirando agora do terceiro achareis q̄ fica outro nem mais nem menos como a hi na cruz parece: por donde se proua estar bem multiplicada: e assi prouareys a outra que a tras fica e as semelhantes: e porq̄ a terceira e final proua que se chama real se faz pola especie de repartir que a diante desta de crarey nom curo por tanto de a de crarar aqui ate a ter de crarada: e a hi no fim dela a de crarey como a hi parecera.

C Particula oytava.

E tendo assi de crarada a dita primeira maneyra quero na presente particula de crarar a segunda que se chama multiplicar mourisco pera declaraçã da qual digo assi e .7. e 3 couados de pano vedidos a .385. reaes o couado quantos reaes se montará. E pera o saberdes por esta segunda maneyra digo assi. que poreis primeiramente os ditos dous numeros e m̄ figura: da maneyra que aqui parecem. s. o numero

5	3	5		
2	1	6		7 3
3	8	5		

dos couados primeiro com hũa risca por cima e logo ho preço de bayro de tal maneyra que sua yndade va a ter debaixo da primeira letra do numero de cima contra a mão esquerda como aqui parece: ao qual fareys outro risco por cima e comecareis a multiplicar cõ a derradeira letra do multiplicador contra a mão esquerda que he .3. pola do cabo do numero de cima q̄ he .7. e direys assi .3. vezes .7

sam. 2. 1. e estes auéis d' assentar logo todos encima do risco
 do multiplicador. f. a vidade que he hū encima dos. 3. q̄ falã
 e a dezena q̄ he. 2. hū grao auante como na figura parece. e es
 to feyto cō os. 3. auéis de fazer logo bo mesmo com a seguinte
 letra q̄ he. 8. e direis assi. 8. vezes. 7. sam. 56. q̄ a assentareys
 logo todos como dito he. f. a vidade q̄ he. 6. encima dos. 8. q̄
 falam: e a dezena q̄ he. 5. hū grao auante q̄ sera sobelo hū
 dos. 2. 1. e esto feyto cō os. 8. fareis bo mesmo cō a seguinte
 que he. 5. e direis assi. 5. vezes. 7. sam. 35. que assentareis to
 dos como dito he: e tendo assi acabado dareys hūs rasguĩ
 nhos a todas as letras do multiplicador: e as p̄meira do nu
 mero d' cima por final que ja falastes com ellas: e tambẽ por
 menos embaraço: e ficara entam a figura da maneyra que
 a cima parece. Agora mudareys bo multiplicador hū grao
 auante pera a mão dextera. f. que sua vidade q̄ he. 5. vaa ter
 debaixo dos. 3. tambẽ vidade do numero de cima: e as ou
 tras letras a tras por sua ordẽ como aqui na figura seguinte
 parecem. e fazendo como dito he direys assi. 3. vezes. 3. fã

	2	1		
	9	4		
	5	3	5	5
2	1	6	7	5
	3	8	5	5
		3	8	
2	8	1	0	5

9. que poreys sobelos. 3. por ser vidade: e en
 tam direys. 8. vezes. 3. sam. 24. que assenta
 reis como he dito. f. os. 4. sobelos. 8. e os. 2. a
 tras e direis auante. 5. vezes. 3. sam. 15. que
 poreis encima da maneira sobredita: e assi
 terereys a multiplicação acabada: porque in
 do assi mudando bo multiplicador e em che
 gando sua vidade a vidade do de cima nõ
 auéis de proceder mais. Agora lâçareis hū
 risco por bayxo de todo e somareys as letras q̄ estã encima
 das primeyras duas riscas e achareys que somã. 28105.
 e tantos reaes direys que se montaram nos sobreditos co
 uados ao dito preço: e desta maneyra leuando a dita decla
 raçam: multiplicareys outras quaesquer contas pera o qual
 abaste bo dito enpreço com sua declaraçam: e notareys es
 ta maneyra de multiplicar: porque he muyto segura por cau
 sa de assentarmos logo tudo: e nom leuarmos dezenas na
 memoria como na passada se faz: e suas puas sã as mesmas
 q̄ as do dito multiplicar em asã nem mais nem menos.

Particula nonena.

Edo assi declarado as ditas duas maneyras quero na presente particula declarar a outra e terceyra que se chama multiplicar em quadra: pera declaraçã da qual pondo bo seguinte exemplo e digo assi. Em 898. couados de pano vendidos a 534. reaes ho couado quantos reaes se montaram. E pera bo saberdes por esta maneira digo assi que auéis primeiramente de fazer hũ quadrado q̄ tenha tantas casas pola parte de cima como quantas letras teuer ho numero que se chama multiplicado que sam os couados e tantas pola ilbarga como quantas teuer ho multiplicador que he o preço. E porq̄ na dita pergunta tem cada hũ delles tres letras fareis ho tal quadrado que tenha tres casas por cima e outras tres pola ilbarga: e entam lbe fareis outras riscas de quina a quina que atrauessem as casas do quadrado como todo aqui em figura parece: e a multiplicaçam fareys nelle desta maneira: poreis primeiramente ho primeiro numero que sam os couados encima delle: e cada letra sobre sua casa: e depoyas assentareys na ilbarga dereyta o multiplicador que he o preço pondo assi mesmo cada letra no direyto de cada casa: de tal maneira que a letra de may's valia este no direyto da primeyra casa da parte de cima: como aq̄ no q̄drado se demonstra. E começado a multiplicar pola letra

	8	9	8	
4	40	45	40	5
7	24	27	24	3
9	32	36	32	4
	5	3	2	

de mayor valia do multiplicador q̄ he. 5. com a primeira do numero de cima q̄ he. 8. e logo com as seguintes direys assi. 5. vezes. 8. sam. 40. que poreis logo todos na casa que esta debayro dos. 8. e no direyto dos. 5. f. as dezenas sobre a risca q̄ atrauesla a casa e as vuidades debayro que agora he cifra: e passando auãte direys assi. 5. vezes. 9. sam. 45. que poreys donde dito he. 5. na casa que esta debayro dos. 9. e no direyto dos. 5. e as dezenas que sam. 4. sobre a risca. E as vuidades que sam. 5. debayro e passando auãte direys mais assi. 5. vezes. 8. q̄ he

casas que sam. 4. sobre a risca. E as vuidades que sam. 5. debayro e passando auãte direys mais assi. 5. vezes. 8. q̄ he

ja a letra do cabo sam. 4 o. que assentareis onde be dito z co
 mo be dito: z tendo assi esto feyto com os. 5 .fareys bo mes-
 mo com os. 3. z cõ os. 4 z acabando quedara bo quadrado cõ
 suas letras por dentro da maneyra que acima parece: a goza
 queis de somar as letras q̄ acabar des antre risca z risca: das
 q̄ atrauessam começando da primeira debayro cõtra a mão
 direita que be. 2 que poreys fora z em seu dreyto: z passas
 reys logo aas outras dizendo assi. 6. z. 3 sam. 9. z. 4 sam. 13
 poreis os. 3 debayro z passareis com hũa dezena auante. z
 assi ireis somãdo ate a do cabo que eltaa na derradeira casa
 contra a mão e;querda que be. 4 z acabando acharcis de fo
 ra. 4 7 9 5 3 2. porque os primeiros. 2. que somastes be vni-
 dade z as outras dezena z centena milhar. z c. posto que as
 tres dellas sobẽ pera cima z tantos reaes direis q̄ se monta-
 ram nos ditos couados ao dito preçor: desta maneira multi-
 plicareis as semelhantes por esta terçeyra maneira de mul-
 tiplicar: a qual tambẽ notareys porque be muyto segura po-
 sto que se nom costuma z suas prouas sam as sobrecitas. z
 assi tenbo ate aqui decrarado a dita especia de multiplicar
 em as ditas tres maneiras.

Particula dezena.

Desta particula dezena quero decrarar hũa maneyra d
 multiplicar abreuiado que nos casos em q̄ ella terue
 nom tereis mais que fazer saluo acrescentar certas cifras ao
 numero multiplicado ou ao multiplicador: z logo ficara a tal
 multiplicaçam feyta: z os casos sam quando q̄r q̄ algu dos
 ditos numeros fosse dez ou cento ou mil ou dez mil ou cẽ mil
 ou hũ cõto ou dez contos ou cem contos: z assi auante. z sua
 decraçã be a questa. Quando quer q̄ quis se fides multipli-
 car qualquer contra por dez poreys aa tal cantia a hũa cifra
 que tem bo dez: z quanto fizer com ella tanto direys logo q̄
 se monta: z se por cento porbeis as duas cifras que tem bo
 cento z quanto fezer com ellas tanto direys logo q̄ se monta
 z se por mil porbeys as tres que tem bo mil: z se por dez mil
 porbeis as quatro que tem: z se por cem mil as cinco q̄ tem
 z assi por diante z bo que com ellas fezer direys logo que se
 mõta: pera decraçã do qual ponbo os seguintes ençepros

z digo assi: em. 35. couados de pano a. 10. reaes ponhamos
 por caso cada couado: quantos reaes se montaria: fazendo
 poyz agora como dito he z pondo a hua cifra q tem os. 10.
 aos. 35. faram. 350. z tantos reaes direys logo que se mota
 riam sem mais obrar por algua das sobreditas maneyras.
E se os mesmos se dessem a. 100. reaes cada hu: quantos
 reaes se montariam: digo que lhe poria des as duas cifras
 que tem os cento: z fariam. 3500. z tantos direys q se mo-
 tariam. **E** se a. 1000. reaes cada hua poria des as tres ci-
 fras dos mil z fariam. 35000. z tantos se montariam: z assi
 fareys por diante: como acima dito he. **E** quando quer q
 ho numero multiplicado fosse os dez ou ho cento: ou mil. z c.
 entam digo que poreis as cifras no multiplicador: pera o ql
 ponho os seguintes entempzos z digo assi. Em. 10. alqires
 de trigo a. 45. reaes ho alqueire: quantos reaes se montaria
 Pondo pois agora a cifra dos dez no multiplicador: q he. 45
 faram. 450. z tantos reaes direis q se montaria. **E** se fos-
 sem. 100. ao mesmo prezo: pondolhe as duas cifras do ceto
 faria. 4500. z tantos reaes se montaria. **E** assi fareys por
 diante. a qual maneira abreuviada notareis porq muytas ve-
 zes acerta de ser a cousa ou ho prezo dez ou cento ou mil. z c.
 como dito he z nos escusa de trabalho em taes casos: z as
 prouas sam as ja ditas a tras nem mais nem menos.

E Particula onzena.

Nesta onzena z final particula qro de crarar outra ma-
 neyra de multiplicar abreuviado que nos casos em que
 se pode fazer nos escusa muytas vezes de trabalho: se por ou-
 tra maneira se ouuelle de fazer: a qual maneira nos serue e
 muytos mais casos q a passada: z os casos em q podemos
 ysar della sam os seguintes. s. quando ambolos numeros assi
 ho multiplicado como ho multiplicador: ou qualqr delles as-
 certam de ter cifras ao cabo. s. nas yndades ou nas ynda-
 des z dezenas juntamente: ou nas yndades z dezenas z ce-
 tenas: z assi auante: ou hu delles na yndade z ho outro na
 yndade z dezena: z assi doutra qualquer maneyra semelhan-
 te: z de crarandoa digo assi: que nos taes casos na curareys
 de mais que de multiplicar as letras hua por outra: ou huas

por outras 7 ao que se montar a juntar as cifras que ábos
 ou hũ delles teuer: 7 quanto com ellas fezer tanto direys
 logo que se monta: 7 pera decraracãm deſto ponho os ſe-
 guintes entrempros: 7 p̃imeiramente digo aſſi. Em. 30. al-
 queyres de trigo a. 20. reaes ho alqueire quantos reaes ſe
 montariam. ¶ Fazendo pois agora como dito be. ſ. multi-
 plicando as letras ſomente hũa por outra direys aſſi. 2. ve-
 zes. 3. ſam. 6. aos quaes ajuntando agora as cifras que am-
 bos tem que ſam duas fazem. 600. 7 tãtos reaes direis que
 ſe môtariam ſem mais multiplicalas cifras. ¶ Ponho ou-
 tro entrempro 7 digo aſſi. Em. 400. couados de pano a. 200
 reaes cada hũ: quantos reaes ſe montariam: multiplicado
 as letras ſomente que ſera. 2. por. 4. fará. 8. aos quaes ajun-
 tãdo as cifras delles ambos que ſam quatro fazẽ. 80000.
 7 tantos ſe montarã. ¶ Ponho outro 7 digo aſſi em. 300.
 alqueires de trigo a. 20. reaes ho alqueire quantos reaes
 ſe montariam: multiplicando as letras ſomente direys. 2.
 vezes. 3. ſam. 6. aos quaes ajuntando as tres cifras delles
 ſ. as duas dos. 300. 7 a hũa dos. 20. fazem. 60000. 7 tan-
 tos reaes direys que ſe montariam. ¶ Ponho outro 7 ſi-
 nal entrempro 7 digo aſſi. Em. 350. alqueyres de trigo a
 50. reaes ho alqueire quantos reaes ſe montariam: multi-
 plicareis as letras ſomente. ſ. os. 5. polos. 35. 7 ſaram. 175.
 aos quaes ajuntando as duas cifras que ambos tem fazẽ
 17500. 7 tantos reaes direis que ſe montariam: 7 aſſi po-
 dereis multiplicar breuemente todas ſemelhantes: 7 ten-
 do boa memoria poderãdes nos ſemelhantes caſos mul-
 tiplicar de cabeça: 7 as prouas ſam as meſmas a tras de-
 cradas: 7 ho dito abaste pera o que faz a decraracãm deſta
 quarta eſpecia que ſe chama multiplicar.

**¶ Segueſe ho quinto capitulo: deſte meſmo p̃i-
 meyro tratado. Ho q̃l declararey a quinta eſpecia
 que ſe chama repartir. Ho qual capitulo tem doze
 particulas.**

¶ Particula p̃imeyra.



A qual pera de craraçam da dita especie digo primeiramente assi q̄ repartir nãbe outra cousa salvo saber em hũ numero q̄ntas vezes entra ra outro. Dõde aueis de notar q̄ em qualq̄r repartçam se requiere auer dous numeros: huũ delles q̄ se aja de repartir oq̄l se chama numero de repartir. s. numero q̄ se ha de repartir: e outro a que se aja este de repartir: o qual se chama partido: e se yta a repartçam vẽ outro terceiro numero que se chama parte de cada hũ dos do partido: como se quis se des repartir. 12. a. 4. pera ver o q̄ vẽ a cada hũ dos. 4. aueis de ver quantas vezes entrã os. 4 q̄be o partido nos. 12. q̄be o numero d̄ repartir: e achar eis q̄. 3. e tantos direis q̄ vem a cada hũ dos. 4. e este. 3. se chama parte de cada hũ dos do partido. ¶ E aueis de saber q̄ por esta causa se chama esta especie repartir porq̄ como q̄r que q̄remos saber quãtas vezes entra hũ numero em outro mō ta tanto como quer molo repartir em tãtas partes como quantas vezes ho partido nelles entrar.

¶ Particula segunda.

A sabido assi que cousa he repartir e porq̄ se chama assi aueis mais de saber q̄ pode a quecer em duas maneyras: das quaes a primeira he quando ho partido acerta d̄ ser de hũa letra somente: assi como se fosse. 2. ou. 3. ou. 4. ou. 5. ou. 6. ou. 7. ou. 8. ou. 9. ¶ A segunda he q̄ndo acerta de ser de duas letras ou de tres e dahi pa cima: como se fosse. 10. ou 324. ou. 4572. e assi outros d̄ mais letras: e por tãto primeiramente de crareya primeira maneira q̄ pode a q̄cer e depois a segunda como a diante parecera. ¶ Particula terceira.

A qual pera de craraçam da dita primeira maneira d̄ repartir. s. quando ho partido acerta de ser de hũa letra somente digo assi. Repartindo. 324. reaes a duas pessoas q̄ntos reaes viram a cada hũa: e pera o saber des digo q̄ fareys assi. s. por eis primeiramente ho numero q̄ q̄reis repartir cõtra de duas riscas: e debayxo dellas poreis o partido: e no dereito da primeira letra do numero d̄ cima cõtra a mãõ ezq̄da da maneira q̄ na figura a diante parecẽ e tenãdo ho partido direis logo assi. 2. q̄ntas vezes entrã nos. 3.

0.
1 0 0
3 2 4
1 6 2
<u>2 5 5</u>

que tem encima de si z em seu dreyto z achareis
que entra hũa vez somete: polo qual poreis hũ an-
tre as riscas z sobre os. 2. partidos como parece: o
qual feyto multiplicareys logo bo dito hum polo
partido: z fara. 2. que tirareys dos. 3. de acima z
ficara hũ: o q̃l poreys sobre bo mesmo. 3. como pa-
rece na figura: z esto assi feyto mudareys bo parti-
do: hã grao a diante contra a mão dreyta: z dareys hũ ras-
guinbo ao que fica a tras por menos embaraço: z entã ou-
lhareys quanto tem sobre si fazendo sempre vuidade da que
esteuer sobre elle diretamente: z dezena da que ficar a tras
contra a mão esquerda: segundo o qual achareys que tem
sobre si. 1. 2. agora direis logo assi. 2. quantas vezes entram
nos ditos. 1. 2. z achareis que seys os quaes poreys átreas
ditas riscas alẽ do huũ que la esta: o qual. 6. multiplicareys
logo polo partido: como dito he: z fara. 1. 2. que tirareys dos
1. 2. que elle tem sobre si: z nam ficara nada pelo qual lbe po-
reis cifras encima como quem nas arremata: z entã muda-
reys logo bo partido: outro grao a diante que sera ja bo der-
radeyro dando bo rasguinbo ao que fica a tras: z oulbando
quanto tem sobre si achareys que. 4. samente: pelo qual di-
reys assi. 2. quantas vezes entram em. 4. z achareys q̃ duas
z por tanto poreys. 2. antre as ditas riscas a diante dos. 6. z
sobre bo partido: os quaes multiplicareys polo partido: z
faram. 4. que tirados dos. 4. que bo partido: tinha encima
nom ficara nada: pelo qual lbe poreys cifra encima como
he dito z entã tereys a tal repartiçam acabada. Agora ve-
reys quanto he o que esta antre as riscas z achareys que
16. 2. z tantos reaes direys que viram a cada pessoa das di-
tas duas nem mais nem menos: z desta maneyra repartireis
as semelhantes. E repartindo a mesma cantia a tres pes-
soas que assi mesmo he partido: de hũa letra samente o-
brando como dito he: achareys que vem a cada hũa. 1. o 8.
reaes como a diãte na figura parece: da q̃l notareys q̃ quã-
do bo partido: polo meyo nom couber no que esteuer so-
brele por ser mayz pouco sempre poreys cifra antre as
riscas: z passareys a diãte como a hi se fez por que quãdo na

0	0	0
3	2	4
1	0	8
3	3	3

segunda mudança do partido: se disse .3. quantas vezes entram em .2. que estauã encima achouse q̄ nenhũa: e por tão se pos a dita cifra onde dito he passando auante sem tocar nos .2. e depois entrou 8. vezes nos que estauam sobrele q̄eram .24. ¶ E se repartirdes a mesma cantia a .4. pessoas obrando como he de crado: achareis que vem a cada hũa .8. real como parece nesta presente figura: da qual auéis de notar que quando a primeira letra do partido for maior letra q̄ a primeira do numero de partir nã na auéis de por debaxto della: porq̄ seraa demasiado saluo assenta la logo a diãte como se fez na sobredita repartição que por serem os .4. partido: maior que os .3. de cima se poseram logo auante e toda via pera maior de cração ponho ainda na seguinte particula outros entẽpros de repartir assi mesmo a partido: b̄ hũa letra como nela parecera.

¶ Particula quarta.

E se repartirdes a sobredita cantia a .5. pessoas: achareys que vem a cada hũa .64. reaes e ficarã .4. reaes por repartir como aqui na figura parece: da qual repartição notareis q̄ repartindo bũ numero inteyro a outro inteyro aquece muytas vezes que fique alguma cousa por repartir como aqui tẽdes visto que ficarã .4. que querẽdoos repartir aos .5. lhe nom pode vir ja real inteyro: saluo algũa parte delle que seria ja quebrado: e porq̄ aqui nam entendo de de crar: saluo em demonstrar a repartir por inteyros: e saber quantos inteyros lhe podem vir: nã curio por tanto de de crar a maneira de repartir o que ficar: o qual de yro pera seu lugar que sera a diante no segundo tratado no primeiro capitulo: e abas te por agora que digais venlbe tantos inteyros e ficam tantos por repartir. ¶ E se a mesma cantia repartirdes a .7. pessoas achareis que vem a cada hũa .46. reaes e ficarã .2. por repartir como na figura a diante parece. Da qual auéis de notar que quando dissestes .7. quantas vezes entra em .3. 2. que estauã encima: achastes que .4. nomais: os quaes multiplicados pellos .7. fizerã .28. que se auia de tirar de .32. e porq̄

0
0 4 2
3 2 4
4 6
7 7

os. 2. se nom podiã t'rar dos. 2. auidades de tomar
 hũ dez emprestado de cabeça: como faziadés no
 demenuir que junto aos. 2. fez. 1 2. dos quaes t'ira
 dos os. 8. ficarã. 4. que posestes sobre os. 2. z entã
 o hũ dez emprestado cõ os. 2. fez tres que tirados
 dos. 3. de a tras nam ficou nada: posestes lbe cifra

ẽcuna z passastes auante ho partido: dizẽdo. 7. qntas vezes
 entrã em. 4. 4. z c. **E** se repartirdes a mesma cãtia a .8. pes
 soas: achareis q̄ vem a cada hũ. 40. reaes: z ficarã. 4. por
 repartir: porq̄ os. 2. partido: nõ cabia nos. 4. de cima. z por
 tanto se pos cifra antre as riscas como aqui na figura pa
 recc: da qual aueis de notar que quando ho partido: nam

0 0
3 2 4
4 0
8 8

couber na letra de cima sempre aueys de por ci
 fra: quer a queça polo meyo como aq̄ceo atras
 na segunda repartiam da terceyra particula
 quer no cabo como a queceo na presente: z assi
 repartireys todalas semelhantes em q̄ ho par
 tido: seja de hũa letra somete: guardãdo a dita

decraraçã cõ as sobreditas notas. **P**articula quinta.

Desta quinta particula z na seista que se segue quero a
 goza decrarar a segunda maneyra de repartir q̄ he qn
 do ho partido: a certa de ser de muytas letras pera enten
 dimento da qual digo primeyramente assi: que sempre po
 reys ho numero de repartir sobelas duas riscas como te
 nho a tras dito: z logo debayxo dellas ho partido: com qn
 tas letras teuer: pondo sempre a primeyra contra a mão ez
 querda debayxo: z no direito da primeira do numero de re
 partir: z as outras auante contra a mão deryta: z esto sen
 do pozem a de cima mayor ou tamanha z as outras mayo
 res que as de bato ou iguaes: de tal maneira que possa ca
 ber ho partido: se quer hũa vez: porque nõ cabẽdo logo ho
 assentareis hũ grao auãte como a tras he dito. **W**onho a
 goza ho seguinte enxemplo z digo assi. **R**epartindo. 7 3 4 4
 reaes a. 3 6. pessoas quantos reaes viram a cada hũa: po
 reys primeyramente os ditos numeros em figura como te
 nho dito z aqui parecem: z entã direys logo assi. 3. quãtas
 vezes entrã em. 7. que tẽ sobre si: z achareis q̄ duas somete:

0
1 1
7 3 4 4
2
3 6

polo qual poreis. 2. entre as riscas: pore antes q os ponhais aveis de ver se multiplicado os por ambalas letras do partido: se poderam tirar as taes multiplicações do q cada hua teuer sobre si começando sempre de multiplicar cõ a primey ra letra do partido: contra a mão e q r da z tira

la multiplicaçã do que ella teuer encima: z assi cõ as seguin tes auante: polo ql direis agora assi. 2. vezes. 3. sam. 6. q tira dos dos. 7. q estã sobelos. 3. fica hũ q poreis sobelos. 7. z en tã direys cõ a outra. 2. vezes. 6. sam 1 2. q tirados de. 1 3. q os 6. tem encima fica hũ: o qual poreys sobre os. 3. z cifra sobre ho hũ dez: assi q bem cabe logo duas vezes: poys q a ynda fi ca hũ: polo ql poreis agora os ditos. 2. seguramente entre as riscas: o ql assi todo feito ficara a figura como acima pa rece. ¶ Agora mudareis o partido: cõ suas letras hũ grao a diante da mesma maneyra q fazia des no multiplicar mou risco dãdo assi mesmo hũs rasguinhos as letras de a tras por: menos embaraço como aq na presente figura se manife

0
1 1
7 3 4 4
2 0
3 6 6
3

sta: z oulhareys logo quãto tem a primey ra letra do partido: sobre si: z achareys q hũ: z etã direis assi. 3. quãtas vezes entra em hũ: z achareis q ne nhua: polo ql poreis cifra ante as riscas como he dito a tras z aqui na figura parece: z muda reis logo ho partido: auante dando os rasgos nas letras do de a tras. E ficara entã a figura

como aqui se demonstra: z oulhãdo logo quanto tem a primei ra letra do partido: sobre si: achareys: q. 14. polo ql direis

0 0 0
1 1 2 0
7 3 4 4
2 0 4
3 6 6 6
3 3

de noue. 0	0
	0
	6
	1
de sete. 1	1
	1

logo assi. 3. quãtas vezes en tram em. 14. z olbando ho que a tras he decrarado a chareys que bem podera en trar. 4. que poreys ante as riscas z alã da cifra: z direis logo multiplicando assi. 4. vezes. 3. sã. 12. q tirados de

14. que os. 3. tem encima da maneira que fica decrarado fi caram. 2. sobelos. 4. z cifra sobelo hũ dez: z direys entã

com a outra assi. 4. vezes .6. fazem. 24. que tirados doutros
 24 que os. 6. tem sobre si nom ficara nada: polo qual poreis
 cifras sobreles: e assi tereis a repartição acabada: porque
 em chegando a vuidade do partido: no direito da vuidade
 do numero de repartir estais ja no cabo e nam aueys de pas-
 sar auante: agora vereys que numero estaa antre as riscas
 e achareis que. 2 o 4. e tantos reaes direis que viram a ca-
 da hua das ditas. 3. 6. pessoas nem mais nem menos: pors q
 nom fica nada por repartir: e assi repartireys outras quaes-
 quer semelhantes.

Particula seysta.

DA qual pera mais declaraçam desta segunda maneira
 de repartir quero por outro entreo em que as letras
 do partido sejam tres: e digo assi: repartindo. 8 3 6 7 5. reaes
 a. 3 5 4. pessoas quãtos viram a cada hua. E pera o saberdes
 digo que poreis primeiramente os ditos dous numeros em

1
2 2 8
8 3 6 7 5
2
3 5 4

figura como he dito e aqui parecem. e direis lo-
 go assi. 3. quãtas vezes entrã em. 8. que tem sobre
 si: achareis q entra. 2. q poreis ãtre as riscas
 os quaes multiplicareys logo polos. 3. e farã
 6. que tirados dos. 8. q tem os. 3. encima ficarã
 2. que poreys sobelos. 2. e assi os multiplicareis

polos. 5. e farã dez: os quaes tirados de. 23. q os. 5. tem en-
 cima fica hũ dez. e encima dos. 2. e assi os multiplicareis po-
 los. 4. e farã 8. q tirados de. 6. que tem sobre si nom pode ser
 porem de. 16. tomando dez emprestado ficam. 2. que poreys
 sobelos 6. e tirando ho dez emprestado dos. 3. de a tras fica-
 ram. 2. que poreis sobelos. 3. e esto assi acabado ficara a figu-
 ra como acima parece: e entam mudareis logo ho partido
 hũ grao auante como ja sabeis e dareys hos rasguinhos
 nas letras do de a tras e ficara a figura da maneyra q aqui

0 2 2
1 3 3
2 2 8 5
8 3 6 7 5
2 3
3 5 4
3 5

se manifesta e entam direis assi. 3. primeira letra
 do partido: quantas vezes entrã em. 12. que tẽ
 sobre si: e visto todo como a tras he dito achare-
 ys que. 3. nomais: os quaes poreis dentro nas
 riscas: e auante dos. 2. que la estam com os qes
 3. multiplicareis e tirareis como he dito: e aca-
 bando ficara a figura como acima se demonstra.

Agora mudareis ho partidor outro grao auante que sera ja a derradeyra mudança dando os rasguinhos aas letras do de atras: z ficara a entam a figura como a diante parece. E direys logo assi. 3. quantas vezes entram em. 2. 2. q̄ tem sobre si: z achareis q̄ seys z nomais. os quaes pozeis antre as riscas auante dos. 3. z multiplicando z tirando como tenho dito tereys a tal repartiçã acabada: agora vereys quãto esta

1	
0 4	
0 2 2	
1 3 3 3	
2 2 8 5 1	
8 3 6 7 5	
<hr/>	
2 3 6	
3 5 4 4 4	
3 5 5	
3	

de noue $2 \frac{3}{1} 2$

de sete $4 \frac{4}{1} 4$

entre as riscas: z achareis que 2 3 6. z tantos reaes direys que viuam a cada pessoa das ditas 3 5 4. z ficam por repartir. 1 3 1. real que vedes ficar encima da figura sem terem cifras encima os quaes ficam por repartir: pola causa que a tras tenho ja dito: z desta maneira repartireys outras quaes quer de mais letras no partidor: pa o qual abas

tem os ditos dous entrẽpros cõ sua decaraçam: z assi tenho ate aqui decrarada a dita especie: z nas duas maneyras em que pode a quecer.

Particula setima.

Aueys de notar q̄ a dita figura se pode fazer doutra maneyra. f. sem riscos algũs antre ho partidor z ho numero de repartir saluo hũ risco pola parte deryta: z ho partidor posto logo debayro do numero de repartir: z o que vem a cada hũ fora do dito risco da maneyra que aqui parece nos

mesmos dous entrẽpros a tras decrarados: z a pratica he a mesma q̄ a sobredita que nom se muda aq̄ outra couza saluo a maneyra do afigurar: z cada hũ repartira pola figura q̄ mais q̄ ser

0 0 0		1
1 1 2 0		0 4
7 3 4 4	2 0 4	0 2 2
3 6 6 6		1 3 3 3
3 3		2 2 8 5 1
		8 3 6 7 5
		3 5 4 4 4
		3 5 5
		3

posto que a questa acho eu mayz desembaraçada.

¶ Particula oytava.

E tendo assi decrarado a dita especie querolhe agora decrarar as suas prouas q̄ sam outras tres. s. de noue z de sete z real: z primeiramente digo q̄ a de noue lhe fareis assi tirareis noues primeiramente do partido: z o q̄ ficar porreys sobre hũa cruz z logo do q̄ veyo a cada hũ: z o q̄ ficar poreis debaixo z entam multiplicareis hũa letra por outra z da multiplicaçam q̄ sair tirareys noues z o q̄ ficar poreis no braço dereyto: z isto poreis logo quando nam ficar na repartição algũa cousa por repartir: porq̄ ficando algũa cousa depois de tirardes noues da multiplicaçã o q̄ ficar nã no porreys logo porq̄ aueis de jr cõ elle ao q̄ ficar por repartir z tirar noues de todo: z entam o que vos ficar poreys de parte: z depoyz tirareis do numero de repartir: z ha de ficar outro tanto nem mais nẽ menos se a tal repartição esteuer bẽ feyta.

¶ Fazendo a proua agora desta maneyra a repartição a tras decrarada na particula quinta: z tirando primeiramente noues do partido: sic a cifra: z do que veyo a cada hũa ficam. 6 que multiplicados pola cifra fazem cifra: z porque nã ficou nada por repartir polareys logo no braço dereyto da cruz: tirando agora do numero de repartir achareis q̄ fica outra cifra que poreys no outro braço como a hi parece: por donde se proua estar a tal repartição feyta sem erro.

¶ Fazendo assi mesmo a proua a outra repartição decrarada na particula seitta achareis q̄ da multiplicaçã de hũa letra por outra ficam. 6. que nom faz ella mais. os quaes nã poreys logo de parte por causa do que ficou por repartir como he dito átes jreys com elles ao q̄ ficou dizendo assi. 6. z hũ sam. 7. z. 3. sam 10. noue fora fica hũ: z hũ sam. 2. q̄ agora poreys de parte: tirando agora do numero de repartir. achareis q̄ fica outros 2. nem mais nem menos que poreys no outro braço esquerdo da cruz como a hi na figura parece: por donde se demonstra estar a tal repartição bem feyta: z desta sorte prouareys por esta proua de noue as outras repartições a tras decraradas: z assi outras quaesquer.

¶ Particula nouena.

Da qual pera de craraçam da proua de setedigo assi q
 a fareis da mesma maneyra que a de noue: pois tirã
 do agora setes da repartiçam de craraçada na quinta particu-
 la primeiramente do partidoz achareis q fica hũ: z do q ve-
 yo a cada hũ fica outro que multiplicado pello primeiro faz
 outro q poreis logo d parte pois nã ficou nada por repartir
 z tirando agora do de cima fica outro nem mais nẽ menos
 como a hi na cruz parece: por donde tambẽ se proua estar a
 tal repartiçam bem feyta. **C** Fazendo a da mesma maneira
 a repartiçam a tras de craraçada na seyta particula: achareis
 q do partidoz ficã. 4. z do q veyo a cada hũ ficã. 5. q multipli-
 cados polos ditos. 4. fazẽ. 20. dos quaes tirãdo setes ficã. 6.
 agora deyxareis estar estes. 6. z tirareis setes do q ficou por
 repartir q erã. 13. z ficarã. 5. z estes juntareis agora aos
 ditos. 6. z farã. 11. dos qes tirãdo setes ficam. 4. q agora po-
 reys de parte no braço dextro da cruz. z tirando agora do
 numero de repartir achareis q ficã outros. 4. nẽ mais nẽ me-
 nos por dõde se proua estar bẽ repartida como a hi parece
 z assi prouareis as de a tras z outras quaesquer.

C Particula dezena.

Ea proua real fareys assi: multiplicareys ho partidoz
 polo q vier a cada hũ. z hã de vir a fazer outro tãto co-
 mo ho numero de repartir nẽ mais nẽ menos. z esto acrecẽ-
 tãdo aa soma da multiplicaçã oq ficar por repartir se ficar.
 z por ser tã clara nã curo de a fazer aq a nenhũa das sobre
 ditas repartições. porẽ se assi lba fazer des achareys q estã
 bẽ repartidas: z assi puareis as semelhãtes z notareys esta
 pua porq he sem falta nenhũa. o ql nõ he a de noue nẽ a de
 sete sobre ditas.

C Particula onzena.

Desta onzena particula qro agora de craraçar duas ma-
 neyras de repartir abreuçado que nos casos em que
 nos serue nos escusam de trabalho se por outra maneyra
 as ouessemos de repartir. **E** os casos da primeira dellas
 sam qndo qr q o partidoz acerta de ser. 10. ou. 100. ou. 1000
 ou dez mil. ou cẽ mil ou hũ conto ou dez cõtos. z assi quante
 nos qes casos nã temos mais de fazer q tirar certas letras
 do numero de repartir z o q ficar dizer logo q he o q vẽ a

cada hũ desta maneyra. f. quando quer que o partidoz for. 10.
tirareys do numero de repartir hũa letra contra a mão direi
ta assi como os dez tem hũa cifra: z ho que ficar direys logo
que he o que vê a cada hũ: z se for. 100. tirareys duas letras
assi como os cento tem duas cifras: z o que ficar sera o que
vem a cada hũ. E se for. 1000. tirareys tres: z se for dez mil
tirareis quatro z assi auante z o que ficar z cetera. ¶ Pera
decraraçam do qual ponho ho seguinte entemplo z digo assi
repartido. 368 5 4 7 2. reaes a. 10. pessoas q̃ntos viram a ca
da hũa fazendo a goza ho sobredito. f. tirando hũa letra con
tra a mão dereyta do numero de repartir assi como os dez tẽ
hũa cifra ficarã. 368 5 4 7. porque se tiraram os. 2. z tantos
direys logo que viram a cada hũa ¶ E repartindo a mesma
cantia a. 100. pessoas tirando as duas letras della que sam
7 2. ficaram. 368 5 4. z tantos reaes direys logo que lhe vê
a cada hũa. ¶ E repartindo a. 1000. pessoas tirando as tres
letras que sam. 4 7 2. ficaram. 368 5. z tantos direys q̃
viram a cada hũa z ficam por repartir sempre as letras q̃ ti
rayz: que na primeyza repartiraçam foy. 2. z na segunda. 7 2. z
aqui. 4 7 2. z repartindo a dez mil tirareys quatro: z a cem
mil. 5. z c. como dito he sem terdes necessidade de fazer figu
ra algũa se nom quiserdes: z suas prouas seram as sobredit
tas. A qual maneyra notareis porque aquece fartas vezes.
¶ Os casos da segunda maneira sam os seguintes. f. quãdo
quer que ho numero de repartir z ho partidoz acertam âbos
de ter cifras no cabo. f. nas vndades ou nas vndades z de
zenas juntamente. ou nas vndades z dezenas z centenas.
ou hũ delles nas vndades z outro doutra maneyra. E assi
por diante. ¶ Nos quaes casos digo assi que podereys tirar
as cifras por igual de cada hũ: z os numeros q̃ ficarẽ repar
tir hũ a outro. z ha de vir tanto quanto viera com as cifras
nem mais nem menos. per a decraraçam do qual ponho os
seguintes exemplos. z digo primeyr amẽte assi. Repartindo
40. reaes a. 20. pessoas quantos viram a cada hũa: tirãdo a
goza as cifras dãbos: ficã. 4. z. 2. z repartindo os. 4. aos. 2. vê
2. z tantos direis q̃ viram a cada pessoa das. 20. q̃ eram z tã
tos acharẽs que lhe vem repartindo com as cifras. ¶

C Ponho outro entrempro z digo assi. Repartindo. 800. f. s. 9. 200. pessoas quantos viram a cada hũa: tirado agora as duas cifras a cada numero ficarã. 8. z. 2. z repartindo logo os. 8. aos. 2. viram. 4. z tantos reaes direis que viram a cada hũa. **C** Ponho outro z final entrempro z digo assi repartindo. 8200. reaes a. 410. pessoas quãtos viram a cada hũa tirando agora hũa cifra a cada hũ por causa do partidoz q̄ nom tem mais que hũa ficaram. 820. z. 41. z repartindo logo os. 820. aos. 41. viram. 20. z tantos reaes direis q̄ virã a cada pessoa: z assi repartireys as semelhantes: as quaes maneiras notareys porque nos escusam muytas vezes de trabalho: z ho sobredito abaste pera o que faz aa de craraçã desta quinta especie que se chama repartir.

C Particula dozena.

DA qual depoyz de assi ter de crarado a dita especie q̄ ro nesta presente z final particula declarar a pua real da quarta especie que fica a tras q̄ se chama multiplicar a qual deyrey pera de crarar aqui por se fazer por esta especie de repartir q̄ ainda entam nom era de crarada: z por tanto digo assi q̄ se faz pola dita especie: z desta maneyra aueis de repartir ho terceiro numero q̄ he o q̄ v̄ da multiplicação ao numero multiplicado: z ha de vir ho multiplicadoz nem mais nem menos sem ficar nada por repartir: z assi mesmo se ho repartirdes ao multiplicadoz ha d̄ vir ho numero multiplicado da mesma maneyra. **E** desta maneyra prouareys as multiplicações a hi de craradas: z achareis que estã bẽ multiplicadas: z assias semelhantes: a qual notareys por que he a mais certa que nenhũa das outras duas: dõde notareis como cada hũa das sobreditas especies. s. a de somar: z diminuir z multiplicar z repartir: tem. 3. prouas. s. de nove z de sete z real. **E** ho sobredito abaste pera o que faz aa de craraçam da sobredita especie de repartir.

C Segue se ho capitulo seysto no qual declararay a seyta especie que se chama progressam: o qual capitulo tem oyto particulas.

C Particula primeyra.



A qual per a declaraçã da dita especia digo
primeiramente assi: que progressã nam he ou-
tra cousa: saluo poer muitos numeros hũ auã-
te doutro: de tal maneira que o que exceder
ho segundo ao primeiro: e yceda ho terceiro
ao segundo: e ho quarto ao terceiro: e ho qũ-
to ao quarto: e assi auante e saber o q̃ somã todos.

E por esta causa se chama progressã q̃ quer dizer jr auante por
de graos.

¶ Particula segunda.

Declarado assi que cousa seja progressã e porque se
chama assi: auctis mais de saber q̃ ay mnytas mane-
ras de progressã: porẽ por nõ alargar muyto no presente li-
uro nõ curarey de por aqui mais q̃ duas maneiras somẽ-
te: das quaes a primeira sera quando os numeros se vã ex-
cedendo hũs a outros em hũ ou em dous ou em tres: e da-
hi pera cima. E a segũda sera q̃ndo se vam dobrando ou
tres dobrando ou quatro dobrando: e assi auante. E por tan-
to quero primeiramente declarar a primeira maneira com
seus nomes e figuras e prouas: e depois a segũda assi mes-
mo cõ seus nomes e figuras e prouas como a diãte parecera.

¶ Particula terceira.

A qual pera declaraçã da dita primeira maneira de
progressã: porq̃ mihoz nos entendamos cõ ella q̃ro
primeiramente declarar ho nome q̃ poreis a cada hũa das
progressões q̃ tocarem a esta primeira maneira: e assi como
se porã em figura. e depois declararẽy a regra d as somar
Pera o qual digo primeiramente assi: que se a tal for auan-
te cõ excessõ de hũ lbe chamareys progressã de hũ d e excessõ
e se proceder auante cõ excessõ de .2. chamarlbeis progressã
de dous de excessõ: e se por tres de tres de excessõ: e se por
quatro de quatro: e assi auante dando lbe sempre ho nome
do numero de excessõ: por donde a tal proceder: e esto quan-
to aos nomes e quanto ao asfigurar digo que poreys os
taes numeros de cada hũa dellas em figura da maneira q̃
aqui a diante parecem: das quaes progressões assi asfigura-
das: a primeira contra a mão esquerda que vay auante cõ
hũ de excessõ lbe chamareis progressã de hũ de excessõ

1	2		2
2	4	4	6
3	6	7	10
4	8	10	14
5	10	13	18
6	12	16	22
7	14	19	26
28	56	69	98

como he dito z afigurareys como a hi parece: z a seguinte que procede com dous de excessão lbe chamareys de dous de excessão: z afigurareys como a hi se manifesta: z a terceira q procede por tres chamareis de tres: z a quarta de quatro: z assi como ahi parece a afigurareis: z desta maneira nomeareys z poreis em figura qn

tas quiserdes de qualquer letra ou numero que comecarem z procedendo por qualquer excessão que seja.

¶ articula quarta.

Sabido assi ho nome que teraa cada hua z a maneira de como se afigurara: segue se agora d' declarala regra pa as somardes z saberdes o q se mōtara e cada hua pa o ql queis primeiramente de saber q todas as progressões q tocã a esta primeira maneira. s. q procederẽ cō hū de excessão ou cō dous ou cō tres: z assi auãte de qualqr numero q comecẽ tẽ hua mesma regra: pola ql se sabe quanto se monta e todos los numeros q cada hua tẽ que he a seguinte. s. juntareys sempho numero do cabo de baixo cō o primeiro de cima em q se a tal comecar: z atal soma partilaeis polo meyo z tomareis hua das metades z multiplicareis polo numero q fezerẽ as regras da tal progressão: z quanto sair tanto direis q se monta nella: z se ao juntar dos taes numeros sair sua soma numero nõ par. s. q se nõ possa partir polo meyo sem qzbrar: entã digo q ho deyrareis todo z partireis polo meyo o numero q as regras fezerẽ: z por hua das metades ho multiplicareis: z o q sair direis q se mōta na tal progressão. ¶ E pa declaracã desto soma y agora desta maneira as q a cima sã cã em figura z comecando pola primeira ajutareis logo o seu numero do cabo q he. 7. cō o pmeiro de cima q he hū: z somará. 8. cuja metade sã. 4. q multiplicados polo numero das regras q he. 7. fazẽ. 28. z tantos direis q se monta na tal progressão: os quaes lbe poreis de baixo como nella parece. ¶ E fazẽdo assi mesmo aa outra juntareys primeiramente ho numero do cabo q he. 14. com ho primeiro que he. 2. z so

maram. 16. cuja metade sam. 8. que multiplicados polo numero das regras que he. 7. fazem. 5 6. e tantos direys q se monta nella como a hi parece. **E** fazendo assi mesmo a outra a chareys que os numeros somã. 23. porq sam. 1 9. e . 4. que se nom podem partir pelo meyo enteyramente pera lbe tomar des a metade: por que he numero nom par e por tanto ho deixareis todo como tenbo dito e tomareis a metade do numero que fazem suas regras q he. 6. cuja metade he. 3. que multiplicareis polos ditos. 23. e faram. 69. e tantos direys que se montã nella como a hi parece. **E** fazendo assi mesmo a quarta progressam a tras afigurada achareis q soma. 98. como ao pee della parece: e desta maneira somareys todalas semelbantes de qualquer numero que comecem e por qualquer letra ou numero de excesso que procedam sem ter des necessidade de as somar pola especie de somar a tras decrarada: e os sobreditos quatro enxemplos com a dita decraracãm abastem pera saber des nomear e afigurar e somar outras qesquer que tocar em a esta primeyra maneyra delas

C Particula quinta.

DA qual antes de passar auante quero decrarar as duas que tem. Pera o qual aueys de notar q todalas progressões que toca a esta primeira maneyra tem as mesmas tres prouas que a especie de somar tẽ nẽ mais nẽ men⁹. s. a de noue: e a de sete: e a real: porẽ alẽ delas lbe quero aqui decrarar outra muyto mais breue: a q l he a seguinte. Tirareys primeyramente noues do numero q sezer em as regras da tal progressam: e das regras q ficarẽ tirareis noues das letras q teuerẽ: e o q ficar poreys de parte: e entã tirareys

1	9
2	10
3	11
4	12
5	13
6	14
7	15
8	120

da soma e ficarãa outro tanto nem mais nem menos. Pera decraracãm da qual ponbo bo seguinte enxemplo: e faço primeyramente bũa progressam de hũ de excesso que tenha. 15. regras da forte que aqui parece: a qual somada pola dita regra soma. 120. fazendolhe agora a pua como he dito: e tirãdo primeyramete noues do numero das regras q sam. 15. ficam. 6. regras s. dos. 6. pera cima. das quaes tirando noues

de suas letras: achar eis q̄ ficã. 3. que poreis de parte: z tirã do agora da soma achareis que ficã outros. 3. nê mais nem menos: por donde se proua estar bẽ feita: z assi prouareys outras q̄esquer q̄ndo quer que as regras dellas chegarẽ a noue ou passarẽ: z quando nã chegarẽ entã lbe fareys as p uas da dita especie de somar as quaes fareis aas sobreditas q̄tro progressões de atras: porq̄ nenhũa dellas chegou a ter noue regras: z aueis de notar q̄ no tirar dos noues do numero das regras tanto faz tiralos de bayxo pa cima como de cima pa baixo: porẽ milho: he de baixo pera cima por mais breuidade: porq̄ sempre os numeros que ficarẽ hã de ter menos letras: z esto cõ ho dito a cima abaste pera saber des nomear z afigurar z somar z prouar qualq̄r pgressam que to car a dita primeira maneyra. ¶ Particula sexta.

L qual pa declaraçam da segũa maneira quero assi mesmo de crarar primeiramente ho nome q̄ poreis a cada hũa das progressões que tocã a ella: z assi como se poram em figura: z depõys na particula seguinte de crararey a regra de as somar. ¶ Pera o qual digo primeiramente assi: q̄ aql la que se for dobrãdo chamar eis progressam dous dobrada z se tresdobra: tresdobra: z se q̄tro dobrando: q̄tro dobrada: z assi auante. E os taes numeros de cada hũa dellas poreis em figura da maneira que aqui parecẽ. Das quaes

1	2	3
2	6	12
4	18	48
8	54	192
16	162	768
32	486	3072
63	728	4095

progressões assi afiguradas a p meyra contra a mão ezq̄da que procede dous dobrãdose chama reis pgressam dous dobrada z afigurala eis como a hi parece z a outra seguinte que se vay tresdobra: chamar eis tresdobra: da: z a do cabo que se vay q̄tro do

brando quatro dobrada: z afiguralas eys como a hi parecẽ z assi poreys em figura outras q̄esquer começãdo da letra ou numero q̄ quiser des: z dous dobrãdose ou tresdobra: dose ou q̄tro dobrãdose: z assi auante. ¶ Particula setima.

Sabido assi como as aueis de nomear z afigurar pa de craraçã de as saber des somar pmeiramente digo assi

que a primeira causa que auéis de fazer ha de ser tirado primey-
 ro o numero do derradeiro: o qual seyto ou bareis logo que
 letra ou q numero he a quele q estaa no nome da tal pgressã
 z a hũ menos quelle repartireis logo o q ficou: z o q vier fo-
 mareis cõ ho numero derradeiro: z o que somarẽ ambos di-
 reis q he o q se monta na tal progressã sem duuida nenhũa
E Somando pois agora desta maneyra as tres pgressões
 acima asfiguradas: z primeyramente a primeyra contra a
 mão esquerda que se chama dous dobrada tirãdo o primey-
 ro numero q he hũ do derradeiro q sam. 3.2. ficam. 3.1. q repar-
 tireys a hũ menos do numero q estaa em seu nome q sera a.
 hũ: porq ho numero he. 2. z virã os mesmos. 3.1. z estes soma-
 reis agora cõ ho numero derradeiro q he. 3.2. z somarã. 6.3.
 z tantos direis q se monta nella como a hĩ parece. **E** fazẽ
 do da mesma maneira a seguinte q se chama tres dobrada: ti-
 rareis primeyramete ho primeiro numero della q he. 2. do
 derradeiro q he. 4.8.6. z ficarã. 8.4. q repartireis logo a hũ
 menos do numero q estaa em seu nome q sera a. 2. porq ho
 numero he. 3. z virã. 2.4.2. z estes somareis agora cõ ho dito
 numero derradeiro q he. 4.8.6. z somarã. 7.2.8. z tantos direis
 q se monta nella como ao pe della parece. **E** somãdo pola
 dita regra a outra que se chama quatro dobrada: z tirando
 primeyramente ho primeiro numero q he. 3. do derradeiro q
 he. 3.0.7.2. ficarã. 3.0.6.9. que repartidos a hũ menos da letra
 que estaa em seu nome q sera a. 3. porq a letra he. 4. z virã
 1.0.2.3. z estes somareis agora cõ ho mesmo numero dei ra-
 deiro z somarã. 4.0.9.5. z tantos direis q se monta nella co-
 mo a hĩ nella parece. **E** desta maneyra somareys qesquer ou-
 tras de qlqr numero q comecẽ: z de qlqr maneyra q proce-
 dã sem terdes necessidade de as somar pola especie de so-
 mar: polto q se pode fazer. **P**orẽ sendo a pgressã de muitas
 regras se faz muito mais breuemete pola regra sobredita.

E Particula oytava.

NA qual depois de assi ja saber des a maneyra de as no-
 mear z asfigurar z somar quero decraralas prouas q tẽ pa-
 o qual auéis de saber q qualqr dellas tẽ as mesmas tres p-
 uas da especie de somar. s. a de noue z a de sete z a real: porẽ

alé destas lhe quero aqui declarar outra cõ que mais breue-
mente as possais prouar: pa entendimento da q̃l digo assi: q̃
auéis de oulhar primeiramente q̃ numero he o q̃a tal progi ef-
sam tẽ em seu nome. s. se he dous ou tres ou q̃tro ou cinco: z
assi auãte. E visto q̃ numero he tirareis logo os treses dele
z se tirados ficar hũ: entã digo q̃ tirareis noues das suas
carreyras: z depois das letras das q̃ ficarẽ da mesma ma-
neira q̃ a tras nas outras he dito: z o q̃ ficar ha de ficar na
soma tirando noues. E se assi mesmo tirardes setes: o q̃ ficar
ha de ficar tambẽ na soma. E se tirando do tal numero
os treses ficarẽ. 2. entã tirareys os seyses das regras: z das
que ficarẽ tirareis noues das letras: z o q̃ ficar ha de ficar
tambẽ na soma tirando noues: z ho mesmo sera tirãdo setes
E se tirando os treses do tal numero nõ ficar nada: entã
digo que tirareis noues das primeiras duas regras somẽ
te: z o que ficar ha de ficar na soma sem falta nenhũa. E Pe-
ra declararãam do qual ponho os seguintes enxempros: z
digo primeiramente assi. Ponhamos q̃ temos seyta hũã p
gressãam quatro dobrada que tẽ. 29. carreiras: tirando poyz
agora os treses do numero q̃ ella tẽ em seu nome q̃ he. 4. fi-
caria hũ polo qual tirariades agora noues do numero das
regras que ella tem q̃ he. 29. z ficariam duas regras: das
q̃es tirando noues o q̃ ficasse auia de ficar na soma nẽ mais
nẽ menos: z ho mesmo podiades fazer tirando setes. E Po-
nhamos q̃ temos seyta outra cico dobrada z q̃ tẽ. 15. regras
tirãdo primeiramente treses do numero q̃ tẽ em seu nome q̃
he. 5. ficariam. 2. agora por ficarẽ. 2. tirariades os seyses do
numero das regras como dito he q̃ sam. 15. z ficariam. 3.
regras: das quaes tirando noues quãto quer q̃ ficar ha de
ficar na soma: z ho mesmo poderiẽis fazer tirãdo setes das
mesmas tres regras: z o q̃ ficasse auia de ficar na soma tirã
do assi mesmo os setes. E Ponho outro z final enxemplo
z digo assi. Ponhamos que temos feita outra que he noue
dobrada z tenha quantas regras quizer: da qual tirando
treses da letra que tem em seu nome que he noue nam fi-
ca nada. Pelo qual nam fariades mayz como he dito:
saluo tyrar os noues das letras das pimeyras duas

carreiras de cima ou debayro bonde mais quisesedes e q̃
to ficasse tanto auia de ficar na soma nẽ mais nẽ menos: e
se nas taes regras nõ ouuer noue nẽ seis por nõ chegar e la
entã lhe fareis as prouas do somar: e a questo abate pa sa
ber des nomear e asigurar e somar e prouar qualq̃r das p
gressões q̃ tocarẽ a esta segũda maneira: e todo ho dito abate
pa decaraçã desta dita scitta especie q̃ se chama pgressã

¶ Seguese ho capitulo setimo e final deste primey
ro tratado: no qual declararey a setima e final especie q̃ se
diz tirar rayzes q̃dradas e cubecas: o q̃l tẽ q̃torze particlas.

¶ Particula primeira.



Porque no presente capitulo entẽdo de decra
rar a maneira de tirar rayzes q̃dradas e cube
cas: digo q̃ quero primeiramente decrarala ma
neyra de tiralas q̃dradas e depõs as cube
cas: e por tanto digo primeiramente assi: q̃ tirar
rayzes q̃dradas nõ he al: saluo saber m^o achar

hũ tal numero q̃ multiplicado por si mesmo faça tanto como
ou ro que nos quisermos ou o q̃ mais puder: e este tal nume
ro q̃ assi se acha se chama rayz q̃drada do outro: e o outro se
chama numero quadrado: e nõ decraro aqui porq̃ se chamẽ
assi porque nõ faz a nõsso proposito e entra e materia d̃ geo
metria. **¶** E auẽs de notar q̃ se nõ pode achar rayz da dita
maneira a todos los numeros ates a muito poucos e aos ou
tros lhe tiramos a rayz do mayor numero q̃drado q̃ neles ef
ta: ou a mais chegada a elles: porẽ deles mesmos e nenhũa
maneyra se pode tirar a ponto: e auẽs de notar q̃ aq̃las ray
zes q̃ multiplicadas por si mesmas fazẽ todo ho tal numero
chamamos rayzes ppias e as q̃o nõ fazẽ chamamos nõ
ppias.

¶ Particula segunda.

¶ Decrarado assi o sobredito digo agora assi q̃ pa saber
des achar a rayz q̃drada de q̃quer numero: o q̃l nõ fa
beyz se a tem propria ou nã: a primeyra cousa q̃ auẽs de fa
zer he assentalo assi como elle for e logo a ponto pola par
te de bayro com hũs pontinhos pondo sempre ho primey
ro delles debayro da vñidade do tal numero e proceder

contra a mão e esquerda deitando hũa letra e apontando a
 outra ate chegar a nom poder mais apontar como parecerá
 nos exemplos que a diante pozey: e despoys de assi aponta
 do lhe fareis hũa risca pola parte direita: e pozuos eis logo
 debaixo do primeiro ponto contra a mão esquerda e busca
 reis hũ tal numero que multiplicado por si mesmo faça tan
 to como o que ho tal ponto teuer sobre si: ou o q̄ mais puder
 fazendo sempre vñidade da letra q̄ esteuer sobelo ponto e da
 de a tras dezena: e este tal numero achado polo eis logo de
 baixo do ponto e multiplicalo eis como he dito e a tal multi
 plicação tirareis do q̄ esta a encima: e esto feyto dobrareys
 logo ho tal numero e pozreis este dobro debaixo dele. s. sen
 do de hũa letra somente: pola eys hũ grao auante della: e no
 seu derecho: e sendo de duas q̄ nom pode ser de mais pozey
 a dezena debaixo delle: e a vñidade a uante delle hũ grao: o q̄
 assi feyto dareis logo hũ rasguinho ao tal numero primeira
 mente achado: e polo eis fora da risca sem rasguinho: e esto
 assi feito passaruos eis logo ao segundo ponto e buscareis
 outro numero que multiplicado polo dobrado de atras fa
 ça tanto como o que ho tal dobrado teuer sobre si: e depoy
 s elle por si mesmo faça tanto como quanto ho p̄to teuer: ou
 o que mais possa ser: o qual achado assentareis logo debay
 xo do ponto: e multiplicareis e tirareys do que ho dobrado
 e elle teuerem sobre si: e cada multiplicação por si: e entam
 dobrareis ho tal numero: e assentareis ho dobro da maney
 ra que dito he: e darlheys seu rasguinho por menos emba
 raço e polo eis fora da risca e auante do que la esta: e pas
 sarnos eys logo ao ponto terceyro e buscareis outro nume
 ro que multiplicado polos dous dobrados q̄ ficá a tras fa
 ça tanto como quanto ho segundo dobrado teuer sobre si ou
 o que mais poder ser: e elle por si mesmo quanto elle teuer:
 e desta maneyra yreis buscando ate chegar des ao ponto do
 cabo multiplicando sempre ho numero de cada ponto por to
 dos dobrados que ficarem a tras: e que a multiplicação
 faça tanto como ho derradeiro teuer sobre si: e depoy
 s elle por si mesmo e cetera: e dobrando sempre saluo no cabo: e
 dandolhe seu rasguinho: e p̄do do fora da risca e ho numero

que achar des fora direys que he a rayz quadrada daquelle
tal numero a que a buscays. ¶ Particula terceyra.

Esto sobredito assi de crarado auéis mais de notar que
a mayor dificultad q̄ aquella especia tẽ: he saber des
como auéis de multiplicar os numeros polos dobrados d̄
atras. E pera q̄ a questo vos seja claro quero primeiramente
fazer sobriſſo hũa tal declaraçã em q̄ digo assi: que os taes
dobrados pode aq̄cer que seã de hũa so letra cada hũ deles
Du de duas todos. Du deles de hũa z delles de duas.
¶ Poys quando quer q̄ os taes forẽ de hũa so letra cada
hũ: digo q̄ auéis entam de preto por q̄ o primeiro q̄ estiver
contra a mão direita he vñidade: z o outro auante dezena:
z assi por diante como se ficassem a tras estes dous dobra
dos. s. 4. z. 6. pa auerdes de multiplicar por elles fareis dos
6. vñidade z dos. 4. dezena z farã. 4 6. z por tantos multipli
careis: z se ficassem a tras estes tres. s. 4. z. 6. z. 8. fazendo
como dito he fariã. 4 6 8. z por tanto multiplicareis: z assi
fareys aos semelhãtes. ¶ E quando aquecer que sejam to
dos de duas letras entam digo que auéis de ajuntar semp̄
ca de fora a vñidade do de a tras cõ a dezena do q̄ se segue
z polo numero que assi fezerem somados multiplicareys z
depois ajuntareis a vñidade da tal soma cõ a dezena do ter
ceiro: z pola tal soma multiplicareis: z assi jreys fazẽdo por
diante como se o primeiro dobrado fosse este. 1 2. z ho segũ
do este. 1 4. juntos como he dito fariam. 1 3 4. z por tãtos mul
tiplicareys. z se auante fosse outro: z fosse este. 1 6. fazendo
o que dito he somariam. 1 3 5 6. z por tãtos multiplicareys
z assi fareis por diãte. ¶ E sendo os taes dobrados delles
de hũa so letra z delles de duas: entam notareis q̄ os q̄ fi
carem a tras de hũa so letra poreis co a dezena do seguinte
se for de duas como se ho de atras fosse. 6. z ho seguinte
1 2. juntos como he dito fariam. 7 2. z se ho de duas fosse ho
de atras: entã fareis do seguinte vñidade z do de atras dez
zena z centena como se a tras ficasse este. 1 2. z auante fosse
a queste. 6. juntos como he dito fariam. 1 2 6. z desta maneira
vos regereis: z nõ vos marauilheys por alargar tanto na
entrada: porque sem esta de craraçam se nom podia a diãte
nada bem entender: o qual assi presuposto quero agora diã

te poer tres entrêplos: no primeiro dos quaes acertem de ser todos los dobrados de hũa letra fomente: z no seguîdo d' duas todos: z no terçeyro: delles de hũa z delles de duas como em cada huũ pareceraa. ¶ Particula quarta.

DA qual pameiramente digo assi. Qual sera a rayz q' drada de. 5 5 2 2 5. z pera o saber des fareis primeiramente o q' a tras dito he. f. poreys logo ho tal numero em figura cõ seus pôtos z r'isca como he declarado z aqui se demonstra. E isto seyto poruos eis logo de bayro do primeyro

0						
0	2	0				
1	3	3	0	0		
5	5	2	2	5	2	3
.
2	4	3	6	5		

ponto contra a mão ezquerda: z buscaréis hũ numero que multiplicado por si mesmo faça tanto como quãto estaa sobre ho tal ponto q' sam cinco ou o q' mais possa ser: z achareys q' hũ he pouco z. 3. he muyto porq' faz .9. que he mais q' os. 5. logo sera .2. q'

poreis de bayro do dito ponto: o q' multiplicado por si mesmo fara. 4. q' tirareis dos. 5. z ficara hũ sobrele como a hi parece: z isto feito dobraloeis logo z fara. 4. q' poreis hũ grao a diãte z no seu direito como he a tras dito: z etã dareis hũ rasgo aos. 2. z poloeis fora da r'isca q' arrauella z passaruos eis ao pôto segũdo z buscaréis hũ tal numero q' multiplicado polo dobrado de atras q' he. 4. faça tãto como q'nto esta sobrele: ou o q' mais possa ser: z depois elle por si mesmo como q'nto o pôto teuer: z este achareis q' he. 3. porq' .2. era pouco q' nõ fazia mais q' .8. z o dobrado tinha ecima. 15. z .4. era muito q' fazia. 16. z passaua: z pa isto auéis d' notar por nõ adardes a buscalo assi a tẽto q' pola mayor parte ha de ser o numero q' vier repartindo o de cima ao dobrado ou dobrados porq' se repartir des os. 15. ao dobrado q' he. 4. virã os ditos. 3. inteir⁹ os q' es poreis d' baixo do pôto z multiplicalos eis logo polo dito dobrado q' he. 4. z farã. 12. q' tirados dos. 15. q' tẽ sobre si ficarã. 3. sobelos. 5. z cifra sobelo dez: z de poys por si mesmo fara. 9. q' tirados de. 3. 2. q' o pôto tẽ sobre si ficarã. 23. com d' a hi parece: o qual assi seyto dobraloeis logo z fara a .6. que assentareis huũ grao auante d'elle como he dito z dar he eys seu rasgo: z polo eys fora a diãte do deus que ja

la esta: z passaruos eys ao ponto terceyro z buscareys ou
tro numero q̄ multiplicado polos dous dobrados de a tras
faça tanto como quanto ho segūdo tem sobre si que sam. 232
ou o que mais possa ser: z depois elle por si mesmo. z c. ago-
ra notareis z trazereis aa memoria o que tenho dito a tras
.s. que aueis de ajuntar ca de fora sem tocar na figura estes
dous dobrados z fazer do que estaa contra a mão deryta
vnidade: z do outro dezena por ser cada hū de hūa letra so-
mente os quaes assi juntos fazem. 46. E buscando agora co-
mo a tras tenho de crarado achareis q̄ ho tal numero sera. 5
q̄ multiplicado polos ditos dous dobrados q̄ sam. 46. fazē
230. z estes tirados de. 232. que ho segundo tinha sobre si: ff
carā. 2. z multiplicado agora por si mesmo fara. 25. que tira-
dos de. 25. que o ponto ou elletē sobre si nom fica nada: por
lheis cifras encima: z ao dito. 5. fora da risca alem dos. 2. z
3. que la estam: z assi tereis acabado. Agora vereys q̄ be o q̄
estaa fora da dita risca: z achareys que. 235. z esto direys q̄
be a rayz quadrada: z perfeita do dito numero pois nō fica
nada encima da figura: z a proua be q̄ multiplicado agora
os ditos. 235. por si mesmos viram a fazer ho dito numero
nem mais nem menos: z desta maneira tirareis as semelbā
tes levando a manepra sobredita no buscar dos numeros z
no ajuntar dos dobrados: sendo de hūa soo letra.

C Particula quinta.

D A qual quero agora tirar outra de tal numero em q̄
acertē de ser todos os dobrados de duas letras cada
hū z digo primeyramēte assi. qual sera a rayz quadrada des-
te numero. 331776. z pera o saberdes digo q̄ o poreis em

0	
1000	
086830	
331776	576
.	.
50746	
11	

figura com seus pontos z risca co-
mo he dito z aqui parece: z obran-
do da maneira sobredita achareis
que ho primeyro numero be. 5. cō
o qual obrareis como he dito z do-
brado fara. 10. que assentareys a-
uante como tenho de crarado: z aq̄
parece: z no segundo ponto acha-
reys que be. 7. z assi mesmo dobra

do fara. 14. que poreys donde parecem: z no terceyro z final ponto achareis q̄ be. 6. que multiplicados polos. 2. dobrado de a tras q̄ fazem. vi 4. ajuntando a vñidade do primeyro cõ a dezena do segũdo como he declarado z tirada a multiplicaçã do q̄ esta sobre o segũdo z d'pois elles. 6. por si mesmõ z tirada a multiplicaçã do q̄ estiver sobelo ponto nõ fica nada: z assi achareis entã fora da risca. 5 76. z tãto direis q̄ be a sua rayz quadrada z pfeyta por nõ ficar nada sobela figura: z a pua de a ja declarada z assi tirareys as semelbãtes em que os dobrados acertem ser de duas letras todos guardando a maneyra acima dita uo ajuntar delles.

Particula seita.

NA qual quero tirar outra de tal numero em que aqueçam de ser os dobrados delles de hũa so letra z õlles de duas pera o qual digo assi. Qual sera a rayz quadrada d' 678 53. z pera o saberdes poloeyz primeiramente em figura como ja sabeys z aqui se demoitra: z obrando pola dita

00	
232	
67853	260
.	.
24620	
1	

regra z maneyra achareys que ho primeyro numero be. 2. que dobrado fara. 4. que assentareis onde dito he: z ho segundo achareis que be .6. ao qual fareis ho mesmo: z passando ao ponto do cabo z buscando outro numero que multiplicado polos dous dobrados de a tras faça tanto como

ho segundo tem sobre si: ou o que mais poder ser: achareys que nom pode ser auelo: por que ho mais pequeno que pude ra auer ouuera de ser hũ o qual multiplicado por. 5 2. que os dobrados ambos fazẽ ajuntandoos como a tras fica declarado faria os mesmos. 5 2. que se auiam de tirar do que ho segũdo dobrado que be. 1 2. tinha sobre si que sam. 2 5. que nõ podia ser: z em tal caso digo que poreis cifra de bayro do põto z tambẽ fora da risca: z passareys auante se mais pontos ouier: porẽ por que na dita figura nam ay mais parareis ali z assi tereys acabado: z achareis fora. 260. z tantos direys que be a sua rayz quadrada porẽ nom pfeyta: porq̄ ficam 2 5 3. sobre a figura: z a proua he que auẽis de multiplicar a

tal rayz por si mesma: e acrescentando ao que fezer o q̄fica encima da figura ha de fazer tanto como ho dito numero n̄ mais n̄ menos: porẽ primeiro q̄ a façays assi oulbareis se o q̄fica he mais q̄ o dobro da rayz q̄ lhe achays e mais hũ: e se for mais he final q̄ rayz errado: porq̄ de hũ numero q̄ drado ao outro auante delle n̄ ha de auer mais q̄ o dobro da rayz do primeiro e mais hũ: e se ecima fica esto demonstra ainda q̄ naquelle numero estaa outro numero q̄drado e maior q̄ era ao q̄ nos buscavamos sua rayz: e desta maneyra tirareys as semelhantes. ¶ E porq̄ a maneira de tirar as rayzes mais chegadas entra cõ quebrados nam curo de a decrarar aqui: porẽ decraralaey auãte dõde ey de decrarar esta mesma especie por q̄brados. ¶ E notareis q̄ uenbũ dobrado pode ser numero n̄ par se nã par. 1. ou. 2. ou. 4. ou. 6. ou. 8. ou. 10. ou. 12. ou. 14. ou. 16. ou. 18. que he ho maior: e assi notareis q̄ qualq̄r numero he rayz q̄drada doutro: e o sobre dito abaste pa saber des tirar qlq̄r rayz quadrada de numeros inteyros.

¶ Particula setima.

Nã qual antes de entrar na decraracã da maneira de tirar as rayzes cubecas q̄ro decrarar hũa regra e maneyra pera saber des somar todos os numeros q̄drados que v̄ de suas rayzes ordenadas primeiramente e p̄gressam de hũ de eicesso ou de. 2. ou de. 3. e assi auãte. ¶ Pera decraracã da qual ponho primeiramente e figura os seguintes tres enteyros da maneira que aqui se demostã: dos q̄es ho primei

1 — 1	2 — 4	3 — 9	ro cõtra a mão ezq̄rda he de numeros q̄drados que decende de suas rayzes ordenadas primeiramente em p̄gressam de hũ de eicesso como parece: porq̄ o hũ v̄ do hũ sua rayz: e os. 4.
2 — 4	4 — 16	6 — 36	
3 — 9	6 — 36	9 — 81	
4 — 16	8 — 64	12 — 144	
5 — 25	10 — 100	15 — 225	
55	220	495	

ros. 2. sua rayz: e os. 9. dos. 3. e assi auãte. ¶ E ho segundo he de numeros q̄drados q̄ v̄ de suas rayzes ordenadas primeiramente em p̄gressam de dous de eicesso. ¶ E ho terceiro de p̄gressam de. 3. de eicesso como nelles parece. ¶ E a regra pa saber des somar os taes he a seguinte. ¶ Primeira

mente auéis de somar ho derradeiro numero da pgressam
 com ho que a diante vinha se fora mais auate: z o q somarẽ
 poreis de parte z depois multiplicareis os mesmos dous
 numeros que somastes hũ por outro: z o que sair desta mul-
 tiplicaçã tornareis logo a multiplicar pola soma q posses
 de parte: z ho numero q sair repartireis entã ao numero do
 ecesso da pgressam z o q vier nesta repartiçã tornareys
 logo a repartir por .6. semp por regra: z o que sair z vier nes-
 ta segunda repartiçã ha de ser o que somã os taes numeros
 qdrados sem nenhũa duuida. Aql regra notareis posto que
 he hũ pouco trabalhosa: somãdo pois agora por ella os so-
 breditos numeros z prmetramẽte os primeiros fareis o q
 he dito. s. somareis logo ho derradeiro numero da pgressã
 que he .5. cõ o que a diãte vinha q seria .6. z somarã .11. que
 poreis de parte: z agora multiplicareis logo hũ por outro z
 farã .30. z estes tornareis a multiplicar pola soma q fica de
 parte q he .11. z farã .330. q agora repartireis ao numero do
 ecesso q he hũ: z virã os mesm^{os}: os qes tornareis a repar-
 tir aos ditos .6. z virã .55. z tãtos direis q se mõta nos dit^{os}
 numeros qdrados como a hí parece: z desta maneira soma-
 reis os dos outros dous etẽpros acima postos e figura z
 outros qesqr z as puas q tẽ sã as mesmas tres da especia
 de somar. s. de noue z de sete: z real. ¶ Particula oytava.

De qual toda via pa mais de craracã da regra acima
 declarada auéis de notar hũa cousa a qual he q qndo
 quiser des proceder cõ pgressam de hũ de ecesso per a so-
 mar os numeros quadrados que della vierem auẽla de co-
 meçar do ecesso. s. de hũ: z se a pgressam for de dous de
 ecesso auẽla de comẽçar do tal ecesso. s. de .2. z se de .3. de
 ecesso de .3. z assi auante. E fazendo desta maneyra sempre
 sera verdadeira a sobredita regra z doutra mã: z assi se de mo-
 strã nos ditos entẽpros. ¶ Particula nouena.

Desta particula z nas q se segũe qro agora dẽcrarala ma-
 ã: q tirar raizes cubecas: pa o ql digo pmeiramẽte
 hũ tal numero q multiplicado por si mesmo z o q sair outra-
 vez por elle mesmo faça tanto como outro q nos quiser mos

z este tal numero assi achado se chama rayz cubeca do outro: z ho outro se chama numero cubeco: z auéis de saber q̄ este tirar de raizes cubecas he cousa muyto difficultosa z aspera de fazer: porem a que ja sabe tiralas quadradas nom se lhe faz tam difficultoso como a diante parecera.

C Particula dezena.

Na qual pera de craraçam da dita maneyra de tirar as taes rayzes cubecas digo assi: que a primeyza cousa que auéis de fazer ha de ser assentar ho tal numero de que a quereis tirar: z apontalo logo porẽ nom da maneyra que a tras faziades nas quadradas saluo desta: poreys logo o primeyro debayro da vñidade do tal numero: z despoys treys auante de yxando duas letras z apõtado a outra: z esto assi seyto farlheys hũa risca pola parte dereyta: z começareys debayro do primeiro ponto contra a mão ezquerda a buscar hũ tal numero q̄ multiplicado cubicamente q̄ he como a tras he dito: faça tanto como quanto ho tal ponto teuer encima ou quanto mais possa ser: z achado poloeis debayro do p̄to z multiplicareis z tirareys do que esteuer encima: z entã tresdobraloeys: z o que fizer q̄ se chama tresdobrado assentareis alem delle z encima, s. se for de duas letras: q̄ de mais nom pode ser polas eis ambas alem z encima delle debaixo das duas letras que esteuerem alem da que esteuer sobelo ponto: z se for de hũa so letra polaeys debayro da segunda z a elle fora da risca: z depois passaruos eys ao p̄to seguinte z buscar eys outro numero q̄ junto ao de a tras sendo elle vñidade z o outro dezena z o que assi fezerem ambos multiplicado polo tresdobrado que fica a tras: z o que sajr por elle mesmo faça tãto como quanto esteuer sobelo tresdobrado ou quanto mais possa ser: z depois elle po: si mesmo cubicamente faça assi mesmo quanto ho ponto sobre si teuer: o qual depoyz de assi achado z obrado com elle tresdobrareys z poreys ho tal tresdobro auante como fica dito z a elle fora: z despoys passar uos eys ao ponto terceyro z buscar eys outro numero que junto aos dous de a tras: sendo elle vñidade z os outros dezena z centena: z o que assi fezerem multiplicado polos dous tresdobrados de a tras z depois o q̄ sajr

por elle mesmo faça tanto como quanto ho segundo tresdobrado sobre si teuer: ou quanto mais possa ser: e depoyz ele por si mesmo cubicamente quanto ho ponto teuer: o q̄l acha do poloeys de baixo do ponto: e depois de feytas as multiplicações e diminuições tresdobraloeis e poreis ho tal tresdobro a diante donde e como dito he: e a elle fora da risca e depoyz passareis a diante fazendo da mesma maneyra ate chegar des ao ponto do cabo: e entã quanto quer q̄ achar des: fora da risca tãto direis q̄ he a raiz cubeca do tal numero

¶ Particula onzena.

Aqueys mais de notar e saber que os tresdobrados aquecem assi mesmo de ser de cada hũa das tres maneiras que a tras he dito q̄ podem aquecer os dobrados nas quadradas. .f. de hũa so letra cada hũ ou de duas todos: ou delles de hũa e delles de duas: e da mesma maneyra q̄ a hã tenbo dito que se hã de ajuntar os dobrados pera se multiplicarem polos numeros achados assi mesmo nẽ mayz nem menos digo que se hã de ajuntar aqui os tresdobrados: e pera decraracãm de todo ho sobredito quero a diante poer tres entrempros no primeiro dos quaes tirarey a raiz cubeca de hũ tal numero em que os tresdobrados acertem de ser todos de hũa letra somente. ¶ No segundo a tirarey de tal numero em q̄ acertem de ser todos de duas. ¶ E no terceyro em que acer tem ser delles de hũa e delles de duas como em cada hũ delles parecerã.

¶ Particula dozena.

Apera ho primeiro digo pameyramente assi: qual sera a raiz cubeca deste numero que na figura parece que he. 10970. cõtos e 645048. E pera a achar des ho assentareis primeiramente

	0	0	0								
	0	0	2	9	0	9	0				
	0	2	3	3	2	5	0	7	0	0	
	1	0	9	7	0	6	4	5	0	4	8
	.		6	.		6	.		6	.	
	2		2		2		2		2		

e a pontareys e fareis sua risca como acima fica dito: e aqui parecerã obrando como dito he .f. pondouos de bayro do primeyro põto cõtra a mão ezq̄rda

2 buscando hũ tal numero que multiplicado cubicamẽte fa
ça tanto como quanto ho ponto tem sobre si que sam dez: ou
quanto mais possa ser: acharẽis q̄ sera dous q̄ poreis debai
ro do ponto: o qual multiplicado cubicamente faz. 8. q̄ tira
dos dos dez q̄ tem encima ficã. 2. como parece: agora tres do
braloeis 7 fara. 6. que a sientareis onde he dito: 7 como aqui
parece 7 a elle fora da risca. ¶ E passando ao seguinte pon
to: 7 obrando como he declarado ho numero sera outro. 2. q̄
poreis debaixo do ponto 7 junto ao primeiro de atras como
fica declarado farã. 2. 2. que multiplicados polo tresdobrad
do que he. 6. farã. 13 2. 7 estes por elle mesmo fazẽ. 2 6 4. que
tirados de. 29 7. que ho tresdobrado tem sobre si ficã. 3 3
7 agora por si mesmo cubicamente faz. 2. que tirados de. 330
que ho p̄to tẽ sobre si ficã. 3 2 2. 7 esto seyto tresdobraloeis
7 fara outros seys q̄ poreis donde tenho dito: 7 na figura
parece: 7 a elle fora alem do outro. ¶ E entã passaruos eys
ao terceiro ponto buscando hũ tal numero q̄ junto aos dous
numeros de a tras: 7 o q̄ assi fezerẽ multiplicado polos do
us tresdobrados de detras: 7 o q̄ sair multiplicado por elle
mesmo faça tanto ou o q̄ mais possa ser como q̄nto o segudo
tres dobrado tẽ sobre si: 7 depois elle por si mesmo 7 cetera:
o qual acharẽis q̄ he outro. 2. q̄ poreis debaixo do p̄to 7 ju
to aos de a tras da maneira ja dita farã. 2 1 2. q̄ multiplicad^o
polos. 2. tresdobrados q̄ fazẽ. 6 6. juntos como dito he vẽ a
fazer. 1 4 6 5 2. 7 esto por elle mesmo farã. 29304. q̄ tirados do
q̄ ho derradeiro tresdobrado tinba sobre si q̄erã. 3 2 2 6 4. fis
cã. 2960. 7 agora por si mesmo cubicamente fara. 8. q̄ tira
reis do q̄ o ponto tẽ sobre si: o q̄l todo assi seyto tresdobraloe
ys: 7 fara outro. 6. q̄ a sientareis em seu lugar 7 a elle fora
alem dos outros 7 passaruos eys a p̄to q̄rto 7 final: 7 bus
cando outro numero q̄ junto aos tres de a tras 7 o q̄ assi fe
zerẽ multiplicado polos tres tresdobrad^o q̄ a tras ficã: 7 o q̄
sair por elle mesmo faça tãto ou q̄nto mais possa ser como
q̄nto o terceiro tresdobrado sobre si tẽ que sam. 29 59 7. 0 4
7 depois elle por si mesmo cubicamente. 7 c. o q̄l buscado 7
rebuscado acharẽis q̄ sera outro. 2. q̄ poreis debaixo do p̄
to: 7 junto aos tres de atras farã. 2 2 2 2. 7 estes multiplica

dos polos tres tres dobrados q̄ficã a tras q̄ juntos como he
 dito fazẽ. 666 farã. 1479852. e estes por elle mesmo farã
 22959704. que tirados do que ho derradeiro tres dobrado
 tem sobre si: que sam outros tantos nam fica nada: e por
 si mesmo cubicamente fara. 2. que tirados doutros tantos
 que ho ponto tẽ sobre si nã fica nada: agora ho por eis fora
 e assi terẽs acabado: e achareis fora da risca. 2222. e tanto
 direis q̄ he a rayz cubeca do dito numero e perfeita poris
 nam ficou nada sobela figura: e a proua he q̄ multiplicada
 cubecamente ha de vir a fazer outro tanto como ho dito nu
 mero nem mais nẽ menos: e desta maneira tirareys as seme
 lhantes em que os tres dobrados acertẽ de ser todos de bũa
 letra somente.

¶ Particula trezena.

Nã q̄l quero tirar outra de tal numero em q̄ os tres do
 brados aqueça de ser todos de duas letras cada hũ:
 p̄o qual digo assi. Qual sera a rayz cubeca deste numero q̄
 na figura aqui parece q̄ he. 999700. com os 2. 9999 e pa

0	0	0	0								
2	2	6	9	0	0						
0	3	9	4	0	7	0	3	0	0		
2	7	0	1	3	1	7	5	0	7	2	0
9	9	9	7	0	0	0	2	9	9	9	9
.	2	7	.	2	7	.	2	7	.		
9		9		9		9		9			

se lbe achar assẽ
 taloeys primey
 ramente e far lbe
 eis seus p̄tos e
 risca como he di
 to e aqui se de
 mostra: e obrãdo
 pola dita regraz
 maneyra achare

ys que ho primeiro numero he. 9. q̄ faz 27. d tres dobrado: os
 quaes estã em seu lugar: e ho segundo achareis q̄ he outro. 9
 que faz outros. 27. de tres dobrado como parece: e assi acha
 reys que ho terceiro he outros. 9. q̄ junto aos dous de a tras
 fazẽ. 999. e estes multiplicados polos dous tres dobrados
 de atras que fazem. 297. ajuntandoos como he dito: e o q̄
 faz: polos. 9. vema fazer o que mayz pode ser como quan
 to estaa sobre ho segundo tres dobrado: e depoyz por sy
 mesmo e cetera. E ho quarto e final achareys ser outros. 9.
 q̄ junto aos tres de a tras faz. 9999. e estes multiplicados

nba tẽgam foy de deccrarar l: o milhoz q̃ etu pudeſſe as ſobre ditas ſete eſpecias por numeros inteꝝros ſem tocar em que brado algũ como tendes viſto: z logo a diante deccrarar as meſmas por numeros quebrados como vereys: z eſto por me parecer q̃ ſeria aſſi muyto milhoz pa ſeu entendimẽto q̃ meſturado hũas cõ as outras como algũs eſcritozes ſezerã.

Segueſe ho ſegundo tratado deſte preſente liuro. No qual deccrararey as meſmas ſete eſpe cias por numeros quebrados. ſ. **N**omear. **S**o mar. **D**iminuir. **M**ultiplicar. **R**e partir. **P**ro gressam. **E** tirar rayzes q̃dradas z cubecas: **D**õl tratado tẽ ſete capitulos z cada capitulo certas particulas.

Segueſe logo o capitulo primeyzo. No qual quero primeiramente deccrarar ſete couſas q̃ ſe req̃re ſerem deccradas antes de entrar na deccraçã das ditas ſete eſ pecias por q̃brados. Das q̃es couſas a primeira ſera q̃ cou ſa ſeja numero q̃brado. **C**A ſegũda como ſe pora em figura **C**A terceira como ſe abzeutarã os numeros do quebrado. **C**A q̃rta donde naceo ho tal numero q̃brado. **C**A quinta ſe ra decclarar a maneyra d̃ ſaber repartir o q̃ fica por repartir. **C**A ſeſta ſera deccrarar a maneira de ſaber trazer a pſeyçã q̃lqr repartiçã. **C**A ſetima ſera deccrarar a proua da tal re partiçã aſſi pſeiçoada: z aſſi meſmo deccrarey nelle a primeira eſpecie q̃ ſe chama nomear. **D**õl capitulo tẽ oꝝto particlas.

Particula primeyza.



Na qual pera deccraçã da primeyza couſa das ſobreditas. ſ. q̃ couſa ſeja numero q̃brado: digo aſſi q̃ numero q̃brado nõ he al: ſaluo hũ nume ro q̃ tẽ algũa parte ou partes doutro numero inteiro: o q̃l numero q̃brado ſe acha e todas as couſas aſſi de moeda como de peſo z medida: z outras q̃es

quer q̄ dizemos hũ meyo d̄ hũ cruzado ou de hũ q̄uintal: ou de hũ alqueire: z assi de todas as cousas: assi q̄ hũ meyo de hũ cruzado he parte do cruzado z nam todo z dous terços de hũ quintal ou de hũ var a sam partes do q̄ntal ou da vara: porẽ nã todo ho quintal ou a vara: z por tanto sã numero os quebrados. ¶ Assi mesmo por outra maneyra digo q̄ numero q̄ brado he hũ numero q̄ se nõ pode nomear por si mesmo: se nã por outro: z nã q̄sto difere do numero inteeyro: porq̄ o numero inteeyro pode se nomear por si mesmo: assi como dizemos hũ dous. tres. zc. porẽ ho quebrado nõ se pode nomear por si mesmo: antes sempre por outro numero: assi como dizemos: hũ terço: hũ quarto: hũ oytavo: z os semelhantes: os q̄es se nomeã pelo debaixo como mais largamente a diante na primeira especie de crar Trey. ¶ Particula segũda.

Quebrada assi a primeyza cousa. s. q̄ cousa he numero quebrado segue se d̄ de crar a segũda q̄ fera saber como se porãa em figura: pa o qual auẽis de saber q̄ perã por des q̄lqr numero quebrado em figura: primeiramente auẽis de por aq̄lla parte ou partes q̄ quizer des do inteeyro encima de hũa risca: z todas as partes do inteeyro de que quereys que se jã parte ou partes porẽis. d̄ bayro da mesma risca. vni dade de bayro de vni dade de zena de zena. z assi auante como se quisesedes por: em figura hũ dous auo ou hũ tres auo: ou hũ quatrauo ou tres quatrauos: ou hũ cincoauo ou dous cincoaos: ou hũ seysauo ou dous seysaos: ou outros q̄esqr: digo q̄ os porẽis em figura como he dito z aqui

1	1	1	3	1	2	1	2	10	120	25
2	3	4	4	5	5	6	6	15	255	2550

parecẽ. Dos q̄es o p̄ncipio q̄ esta a assigurado contra a

mão ezq̄da he hũ dousauo: q̄ quer dizer hũa parte d̄ duas. s. que hũ inteiro feito em duas partes he elle a hũa dellas: z assi se pos a hã dita hũa parte encima da risca: z todas as partes de q̄ quereamos q̄ se jã hũa de bayro q̄ sam as duas. ¶ E ho segũdo he hũ tresauo q̄ quer dizer hũa parte de tres. s. que de hũ inteeyro seyto em tres partes he a hũa dellas: z por tanto se pos a hã parte q̄ querãmos do inteiro encima q̄ era hũ z todas as partes do inteiro das q̄es q̄riamos que

ella foffe a hũa debayro q̄erã. 3. como: acima dito he: e ali
 eítã a hi afigurados os acima nomeados ate os. 2/6. auos:
 e ho primeiro auãte afigurado he. 10/13. auos q̄ quer dizer
 de. 13. partes de hũ inteiro as. 10. e ho outro he. 120/255.
 que q̄r dizer de. 255. partes as. 120. e ho final he. 25/255. c.
 auos q̄ quer dizer de. 255. partes as. 25. dellas: os q̄es
 eítã afigurados como dito he e nas figuras parecẽz della
 manẽtra poreis em figura outros q̄es q̄r guardando a regra
 e manẽira acima declarada. E notareis q̄ nũca sobela rĩsca
 ha deitar mayor numero q̄ ho debaixo nẽ igual porq̄ eítãdo
 mayor ou igual ja nã sera numero q̄brado somente: antes in
 teiro e quebrado ou inteiro so. ¶ Particula terceyra.

Eendo assi declarado as ditas duas cousas segue se
 aqui dõ declarar a terceyra q̄ he como se abreuia rã os
 numeros do q̄brado. Pera o q̄l digo que temos hũa regra
 e manẽira q̄ he auida neste caso por singular por duas cau
 sas principalmente. A primeira porq̄ nos abreuia e abayra
 os numeros dos q̄brados q̄ abayrar se podẽ ao mais q̄ po
 de ser: polo q̄ los entẽdem⁹ muito milhor e os nomean.⁹ ma
 is facilmete. A segũda causa he porq̄ cõ elles alli bayros e
 mais peq̄nos viamos e obramos mais breuemete nas espe
 cias e regras e cõ menos embaraço q̄ eítãdo grãdes e por
 abreuia e a questo mayormete q̄ndo os numeros dos q̄bra
 dos sam de muytas letras: e auẽis mais de saber q̄ muitos
 ou os mais delles se nõ podẽ abaxar nẽ abreuia: porẽ e era
 os q̄ abreuia se podẽ: e ali pa saber os q̄ se nõ podẽ abreu
 iar: a regra he a questa. Auẽis de reparir primeiramente o nu
 mero q̄ esteuer debaixo da rĩsca ao q̄ esteuer encima: e ao q̄
 ficar por reparir: repartireis ho partidor: e ao q̄ ficar toz
 nareis a reparir ho partidor: e outra vez ao que ficar toz
 nareis a reparir ho partidor sem nũca fazerdes mençã do
 q̄ vem. E assi hẽis repartido: e q̄ acheyẽ hũ partidor que
 entre no numero de repartir sem ficar nada: o qual entã
 tomareys e rĩuos eis com elle eos dous nun cres to tal
 q̄ quebrado: e repartir hẽis primeiramente ho numero que
 e reuer sobela rĩsca. e o q̄ se vier poreys sobre outra rĩsca:
 e depois repartir hẽis ho debayro e o que vier poreys de

bayro da outra risca: por que aqui somente eys de fazer mē-
 çun do que vem: e nã no buscar do tal partido: comò dito
 he: e ho quebrado que assi ficar afigurado ha de montar tã
 to como ho primeiro nem mais nem menos: o q̃l ha de vir cõ
 ambolos numeros menores e mais prestes d nomear q̃ os
 do primeiro. E pera decraracã deito ponho os seguintes
 enempros e primeiramente digo assi. Querã saber se os
 numeros deste quebrado, $\frac{60}{140}$ que sam. $\frac{60}{140}$ auos se po-
 derã abreuãr: fazẽdo pois agora como he dito repartireis
 primeiramente ho numero de baxo da risca q̃ he. 140. ao de
 cima q̃ he. 60. e ficarã. 20. por: repartir: aos q̃es agora repar-
 tireis ho partido: q̃ era. 60. e nã ficara nada: de maneira q̃
 este segũdo partido: q̃ soy. 20. entrou no de cima sem ficar
 nada. E 30: a repartireis a elle primeiramente o primeiro nu-
 mero q̃ e itaa sobre a risca q̃ he. 60. e virã. 3. e assi he reparti-
 reis ho debaixo q̃ he. 140. e virã. 7. q̃ postos cõ os tres co-
 mo dito he e desta maneira $\frac{3}{7}$ fica afigurado outro q̃brado
 que se chama. $\frac{3}{7}$. auos q̃ quer dizer de sete partes as tres.
 e monta tanto como de. 140. as. 60. q̃ era ho primeiro: assi q̃
 por esta regra abreuãstes os numeros do dito quebrado:
 por: q̃ dos. 60. sezeistes. 3. e dos. 140. sezeistes. 7. e muyto mi-
 lho: entendeis agora dizeudo. $\frac{3}{7}$. auos. q̃ dizeudo. $\frac{60}{140}$
 auos: e tanto monta hũ como outro: e assi pa o nomear: ou
 pa o somar com outro: ou pera o tirar doutro: ou pera ou-
 tra qualq̃r cousa muyto mais prestesmente o fareis cõ este
 segũdo q̃ com ho primeiro. E Ponho outro enẽp: o e digo
 assi: querã saber se os numeros deste quebrado $\frac{22860}{28575}$
 que he. $\frac{22860}{28575}$ auos se poderã abreuãr em ou-
 tros menos grandes. Ob: ando pois agora como dito he:
 achareis que ho partido: q̃ entra sem ficar nada por: repar-
 tir he. 5715. ao q̃l repartindo o primeiro numero achareis
 que lhe vem. 4. e repartindolhe ho outro lhe virã. 5. q̃
 postos como dito he e dita maneira $\frac{4}{5}$ fica afigurado ou-
 tro quebrado que he. $\frac{4}{5}$. auos que quer dizer de. 5. partes
 as. 4. q̃ monta tanto como de. 28575. partes as. 22860. de
 maneira q̃ o primeiro numero se abaxou a. 4. e o segũdo a. 5.

E agora entenderéis muyto milhor dizêdo. 4/5. auos que dizendo. 22860/28575. auos: e assi muyto may's prelies mente obrareys em qualq'r especia e regra de quebrados cõ elle q' com ho primeiro: e desta maneyra abreuiares todos los que abreuiar se poderem. E notareis que quando ho partidoz que achardes que entra sem ficar nada: a certar õ ser dous ou tres ou quatro: e dahi pera cima poderã vir os taes numeros do quebrado ao meyo ou ao terço ou ao q'rto de si mesmos e dahi pera bayro: porẽ se acertar a ser hũ: em tam direys que os taes numeros do q'brado se nõ podem may's abreuiar nem abayxar do q'elles forẽ como nos mais delles aquece: e notareis mais q' se ambolos numeros do q'brado teuerem cifras no cabo: podereis obrar co a regra sem ellas como se quisesedes abreuiar os numeros deste q'brado $\frac{4200}{8400}$ tirareis delles primeiramente as cifras e ficaram eites $\frac{42}{84}$ q' abreuiados agora pola dita regra vem a fazer. $1/2$ auo. e notareys muyto a questa regra porq' he singular e muyto necessaria pera os quebrados.

¶ Particula quarta.

De qualquero de crarar a quarta cousa q' sera saber dõ de naceo ho tal numero quebrado e donde foy seu primeiro principio: pera o qual ueis de saber q' ho numero q'brado naceo e principiou da especia de repartir por inteirõ quando ficou algũa cousa por repartir como tendes visto a tras na dita especia: por que como ficou numero por repartir por causa de nom poder ho partidoz ja nelle entrar foy necessario quebrar o que assi ficaua pera o acabar de repartir: e como se assi fez começou logo dali ho tal numero q'brado: e nam de nenhũa especia das de atras.

¶ Particula quinta.

Desta quinta particula quero de crarar a quinta cousa que sera a maneyra de saber repartir o que fica por repartir: pera ho qual ueis primeiramente de saber que na de craracãm da especia de repartir por inteiros q' a tras no primeiro tratado no quinto capitulo fica de crarada fiz mençã na quarta particula como aqui de crararia ho sobre

dito: e por tanto ho q̄ro na presente particula de crar ar âtes
 de passar aa de craraçã das ditas sete especias por q̄brado
 porq̄ he necessaria cousa pera ellas: e por tanto digo assi q̄
 em taes casos nom tereis mais q̄ fazer que por o q̄ ficar por
 repartir sobre hũa risca e ho partido: de bayro e ho q̄brado
 q̄ assi ficar afigurado direis q̄ he ainda o q̄ lhe v̄e do q̄ fica
 ua por repartir pa de craraçã do q̄l ponho os seguintes êre
 pros: e digo primeiramente assi. ¶ Repartindo. 28 5. reaes a
 7. pessoas q̄ntos reaes virã a cada hũa: e obrando como ja
 sabeis achareis q̄ vem a cada hũa. 40. reaes: e ficã. 5. reaes
 por repartir: os quaes poreis sobre hũa risca como dito he
 e ho partido: de bayro e ficara afigurado este quebrado $\frac{5}{7}$
 que sam $\frac{5}{7}$. auos e tantas partes de real direis q̄ vem ain
 da a cada pessoa: assi que direys logo q̄ v̄e a cada hũa. 40. 5
 e $\frac{5}{7}$. auos de hũ real n̄e mais n̄e menos. ¶ Ponho outro
 enrepro e digo assi. ¶ Repartindo. 11 5 8. peras a .12. pessoas
 q̄ntas viram a cada hũa: e obrando como sabeys achareys
 que virã a cada pessoa. 9 6. peras inteiras: e ficará. 6. peras
 por repartir: as q̄es agoza poreis sobre hũa risca: e o parti
 do: de bayro q̄ he. 12. e ficara afigurado este quebrado $\frac{6}{12}$
 que sam $\frac{6}{12}$. auos e tantas partes de hũa pera direis que
 vem ainda das seys a cada pessoa: e abreuãdo os numer
 de este quebrado como ja sabeys achareis q̄ vem a ser este $\frac{1}{2}$
 que he. $\frac{1}{2}$ auo ou hũ meyo q̄ he ho mesmo: de maneyra que
 direis logo que vem a cada pessoa. 9 6. peras e $\frac{1}{2}$. auo e pe
 ra que he meya pera n̄e mais nem menos: e a proua de isto
 he a sua proua real. s. multiplicãdo esto q̄ vem a cada hũa
 polo partido: ha de fazer ho numero de repartir n̄e mais
 nem menos: podem pera assi a fazer des ouuera miiter que
 soubereis ja multiplicar por quebrados: e por tanto a nom
 podereis por agoza fazer: ate que a diante seja de crarada a
 dita especia. e da sobredita maneyra a acabareys de repartir
 outras qualesquer repartições. ¶ E assi mesmo auẽis de sa
 ber que pera repartir des hũ numero inteiro a outro maior
 quelle eys de fazer da mesma maneyra sobredita: e por mi
 lho: dizer he isto ho mesmo que ho dito acima: saluo que a

cima presopomos que sique ho tal numero de algũa repar-
 tiçam por intezyros: z agora nam: pera ho qual ponho os se-
 guintes entempzos z digo assi. Repartindo sete peras a. 28
 pessoas que parte vira a dellas a cada hũa. fareis agora co-
 mo dito he. s. pozeyz os. 7. sobre a risca: z ho partidoz que he
 28. de bayro z faram. $\frac{7}{28}$ auos: que abzeuiados vem a ser. $\frac{1}{4}$
 auo: z tal parte de pera direys q̄ vira a cada pessoa. ¶ Pos-
 nho outro exemplo z digo assi. Repartindo. 20. reaes a. 30
 pessoas: que parte de real vira a cada hũa: obrando como
 he dito achareis que. $\frac{2}{3}$. auos de real. E assi repartireys
 as semelhantes.

¶ Particula seysta.

E pera de craraçam da seysta. cousa que seraa a maney-
 ra de saber trazer a perfeçam qualquer reparticiam
 em que ficar algũa cousa por repartir digo assi. Repar-
 tindo. 75. cruzados a. 7. pessoas: quantos cruzados virã a
 cada hũa: z obrando como ja sabeis achareis que viram a
 cada hũa. 10. cruzados: z ficará. 5. por repartir: os quaes. 5.
 cruzados fareis em toltões: z faram. 20. toltões que repar-
 tireys logo ao mesmo partidoz que he. 7. z viram. 2. toltões
 z ficaram. 6. por repartir. os quaes. 6. fareys em vinteés: z
 faram. 30. que repartireys ao mesmo partidoz que he. 7. z
 viram. 4. vinteés: z ficaram. 2. vinteés por repartir: os qes
 fareys em reaes: z faram. 40. que repartireys ao dito parti-
 doz: z viram. 5. reaes: z ficará. 5. reaes por repartir: os qua-
 es fareys em ceztis: z faram. 30. que repartireis ao mesmo
 sete partidoz: z viram. 4. ceztis. z ficaram. 2. ceztis por repar-
 tir: os quaes por ja nom auer moeda em que mayz os aba-
 xemos: repartilos eis ao mesmo partidoz da maneyra de-
 crarada na particula que a tras fica: z achareys que lhe vẽ
 ainda. $\frac{2}{7}$. auos de ceztis: de maneyra q̄ direys logo q̄ virã
 a cada pessoa. 10. cruzad^{os}: z. 2. toltões z. 4. vinteés z. 5. reaes
 z. 4. ceztis z. $\frac{2}{7}$. auos d' ceztis. E desta maneyra trazereys
 a perfeçam q̄esqr reparticiões q̄ fizerdes em q̄ si que algũa
 cousa por repartir: quer seja de moeda: q̄ de peso quer de
 medida: ou doutra qlqr cousa: z esto se q̄serdes z nom q̄rcco

entam acabareis na primeyza repartição como aqui pode-
 rades acabar dizeo que lbe virã. 10. cruzados z. 5/7. auos
 de cruzado: os quaes vieram a fazer todo ho acima dito.

Particula setima.

DA qual pa em quãto a setima z final cousa q̄ sera dera
 rar a proua destas repartições assi per feyçoada de
 crãrãdo a na repartição acima per feyçoada digo assi q̄ a
 fareis desta maneyra multiplicareis todo o q̄ assi achastes q̄
 veyo a cada pessoa polo partido: z bami de vir a fazer ho nu
 mero de repartir nem mais nem menos: z ho multipli
 car sera desta maneyra: poreis primeiramente em figura oq̄
 veyo a cada pessoa das sete sobreditas: z ho partido: logo
 debayro da forte que aqui em figura parecem. E esto feyto

c.	t.	v.	r.	cc.	2
1	0	2	4	4	7
					7
7	5	0	0	0	0

multiplicareys primeyramẽ
 te ho partido: que he. 7. po
 lo numero que tem o q̄brado
 encima da risca que he. 2. z fa
 rã. 14. z estes repartireys lo
 go ao outro numero que tem

debayro que he. 7. z viram. 2. pelo qual poreys cifra debaixo
 z leualos eis na memoria: z passando auante multiplicareis
 ho mesmo partido: que he. 7. polos. 4. ceztis z farã. 28. ceztis
 aos quaes ajuntareis os. 2. que leuais z farã. 30. ceztis que
 sam. 5. reaes: polo qual poreis cifra debaixo: z leualos eys
 na memoria: z passando auãte multiplicareis ho mesmo par
 tido: polos. 5. reaes: z farã. 35. aos quaes ajuntareis os. 5. q̄
 leuais na memoria z farã. 40. reaes q̄ sam. 2. vintẽys: z por
 tanto poreis cifra debaixo: z leualos eis na memoria: z pas
 sando auante multiplicareis ho dito partido: polos. 4. vin
 tees: z farã. 28. z cõ mais os dous q̄ leuais farã. 30. vintees
 que sam. 6. tostões: polo qual poreis cifra debaixo: z leualos
 eys na cabeça: z entam multiplicareis ho dito partido: po
 los. 2. tostões z faram. 14. z com mais os. 6. que leuais faram
 20. tostões que sam. 5. cruzados: z por tanto poreys cifra de
 baixo dos tostões: z leuareis os. 5. cruzados na memoria: z
 entam passando auante multiplicareis ho mesmo partido:
 polla cifra dos cruzados z faram cifra: z cõ os. 5. q̄ leuays

faram. 5. que poreys de bayro 7 depoyz pelo hũ 7 farã. 7. q̃ poreis auante: 7 assi tereis acabada: 7 achareis q̃ vem a fazer ho numero de repartir que eram. 7 5. cruzados nẽ mayz nem menos: 7 desta maneyra prouareis outras quaesquer: 7 ho dito abaste pera o que faz a decraracãm das ditas sete cousas. com as quaes assi entendidas 7 decraradas podereis agora milhor cayr na decraracãm das ditas sete especies por quebrados que a diante ey de decrarar: 7 nã vos parecerã ja agora tam difficultosas como vos ouuerã de parecer se assi de golpe sem decrarar estas cousas vo las quiser a decrarar. E primeiramente na particula que se a diante segue quero logo decrarar a primeyza dellas que se chama nomear como a hi parecerã.

¶ Particula oytava.

DA qual pera decraracãm da dita primeyza especie q̃ se diz nomear digo primeiramente assi: q̃ nomear por quebrados: nom he al saluo saber dar ho nome a cada numero quebrado dos que queremos q̃ sejam parte ou partes de hũ inteiro por todalas partes do tal inteiro de que querem q̃ que elle seja parte ou partes: como se q̃sesemos tomar hũa parte de quatro de hũ inteiro. auemos lbe de chamar. $1/4$. auo: dando ho nome a este hũ de todalas partes do inteiro de que queremos que elle seja hũa parte que sam 4. 7 se quisesemos tomar duas partes de quatro de hũ inteiro: chamarlhemos. $2/4$. auos dando ho nome aos. 2. de todalas partes do inteiro de que queremos que ellas sejam duas que sam. 4. pondolhe a diante auo se for hũa. 7 auos se forẽ muytas partes. E assi se quisesemos tomar dez partes de onze de hũ inteiro chamarlhemos. $10/11$. auos. E se de. 20. quisesemos as cinco chamarlhamos. $5/20$. auos: 7 se de. 50. quisesemos as dez: chamarlhamos. $10/50$. auos. 7 se de. 500. quisesemos as 29. chamarlhamos. $29/500$. auos. E desta maneyra nomeareis outros quaesquer dandolhe sempre ho nome de todalas partes como dito he: os quaes poreys sempre em figura da maneyra a tras decrarada na segunda particula: dado caso que a qui os nom pus assi: o qual faço 7 farey auante por menos embaraço das regras: 7 por assi lbe

darmos sempre ho nome de tobalas partes do inteiro disse
se a tras na declaraçam d'lle q' era numero que por si mesmo
se nom podia nomear se nam po: outro q' he polo q' fazem to
dalas partes como dito tenho. ¶ E auẽys de notar que ao
numero que estaa sobre a risca chamamos nomeado porq'
he nomeado polo debayro como tendes visto: e ao numero
debayro chamamos nomeado: porque nomea ao de cima
os quaes nomes cumpre q' tenhays na memoria: porq' a diã
te se ha de fazer muytas vezes mençã delles: e aq'ito abaste
pa em quanto ao q' faz aa deçraraçã desta primeira especie.

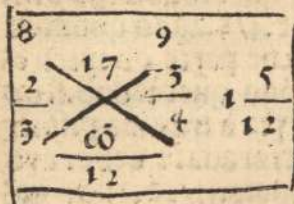
¶ Seguese ho segundo capitulo: no qual deçrarey
a segunda especie por quebrados que se chama somar
o qual capitulo tem oyo particulas

¶ Particula primeira.



A qual depoy's d' saber des ja que cousa he so
mar: e porq' se chama assi como o tenho deçra
rado a tras no principio da deçraraçam desta
mesma especie por inteiros auẽis mais de no
tar q' ho somar por q' brados aq'ce de ser em cin
co maneyras. ¶ Das q'as a primeira he q'ndo se soma q' b' q'
do so cõ quebrado so. ¶ A segunda q'ndo q' brado so cõ inteiro
so. ¶ A terceira q'ndo quebrado so com inteiro e quebrado.
¶ A quarta quando inteiro e quebrado cõ inteiro e q' brado.
¶ A quinta quando inteiro so com inteiro e quebrado: e pa
deçraraçã da primeira d' llas digo logo assi somãdo. $\frac{2}{3}$ auẽ
de que quer q' se jã com. $\frac{3}{4}$ auos do mesmo q'nto somarã: e
pa o saber des a primeira cousa que auẽis de fazer he assen
talos ambos em suas figuras: e afastado hũ pouco o hũ do
outro: e entã lançar lhey's hũa risca do nomeado do hũ ao
nomeado do outro. e do outro ao do outro: e ficaraa sexta
hũa cruzantre ambos: e depoy's lançar lhey's outra risca de
nomeado a nomeado: e ficara tudo da maneyra q' a diãte
se demonstrar: e entã auẽys de multiplicar ho nomeado do
primeiro polo nomeado do segundo: assi como a risca ho
demonstra: e o que se jere porẽis encima do nomeado e depo
ys auẽis de multiplicar ho nomeado do segundo polo nos

meador do primeiro assi como vay a riscar: e o que sezerẽ po-
reis encima do nomeador: e isto feyto somareis logo estas
duas multiplicações: e o q somarẽ poreys antre os braços
da cruz na parte de cima: e depoyz multiplicareis os no-
meadores hũ por outro como a risca ho demonstra: e o que se-
zerein poreis debaixo da riscar: e entam repartireys a soma
de cima a esta multiplicaçam: e o que vier direis q he o que so-
maram os taes dous qbrados: fazẽdo pois agora desta ma-
neyra aos ditos dous qbrados acha-
reis que as multiplicações de cima
somã 17. q repartidos aa multipli-
caçam debaixo que he. 12. vem hũ e
5/12. auos como todo aqui parece: e
tantos direis que somarã os ditos
dous quebrados nẽ mayz nẽ menos



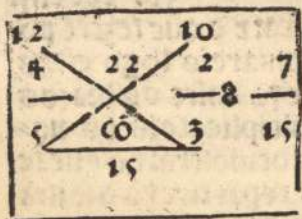
Esta maneyra somareys outros quaesquer que sejam: e
a proua desta especia auẽis de saber que se faz pola especia
de demenuyr que a diante desta decrararey: e por tanto a nõ
decraro aquista e a decrarar: porem em ha decrarando a po-
reya hi como la pareceraa.

¶ Particula segunda.

De qual pera decraçam da segunda maneyra que
he quando se quer somar quebrado soo cõ intezyro soo
digo assi. Somando. $21/35$. auos de qualquer cousa com. 15
intezyros quanto somaram. Esta maneyra responderẽs
facilmente sem fazerdes a dita figura: saluo assentareys lo-
go ho numero intezyro: e ho quebrado a diante delle desta
maneyra. 15. e $21/35$. auos. E assi ficaram somados e des-
ta sorte somareys os semelhantes.

¶ Particula terçeyra.

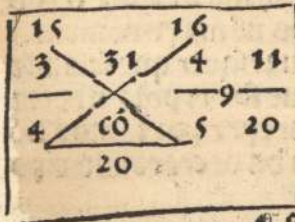
De qual pera entendimento da terçeyra maneyra que
he de somar quebrado so cõ intezyro e quebrado digo
assi: somando. $4/5$. auos com. 7. intezyros: e $2/3$. auos quãtos
somarã. E Sabeloeis assi: poreis os. 7. intezyros de parte: e en-
tam somareys os dous quebrados pola maneyra a tras de-
crarada: e achareis q somaram hũ e $7/15$. auos aos quaes



ajuntareis os .7. que posestes de parte z faram .8. z $7/15$. auos: z tantos direys que somará nem mais ne menos como aqui na figura parecem. z assi somareys os semelhantes.

C Particula quarta.

NA qual declarando a quarta maneyra que he de somar inteiro z quebrado com inteiro z quebrado digo assi. Somando .3. inteiros. z $3/4$. auos cô. 5. z $4/5$. auos quantos somaram. **C** Sabeloeyss assi deyrareys de parte os inteiros que sam. 3. z 5. z entam somareys os dous quebrados. s. os $3/4$. auos com os $4/5$. auos pola maneyra a tras na primeyra particula deccarada: z achar eys que somã bũ z mais. $11/20$. auos aos quaes ajuntareys os .3. z .5. que deyrastes de parte z faram por todos .9. inteiros: z $11/20$. auos como na figura parecem: z tantos direys q somará: z assi somareis ontros semelhâtes



C Particula quinta.

NA qual pera deccaraçam da quinta z final maneyra e que pode aquecer q he quando se quer somar inteiro fo com inteiro z quebrado digo assi. Somando tres inteiros com .6. z $3/5$. auos quantos somará. **C** Esta maneyra se faz muyto facilmente sem fazer figura algũa das a tras feytas: saluo somareis os inteiros ábos que sam. 3. z 6. z fará 9. aos quaes ajuntareis os $3/5$. auos z faram. $9. z 3/5$. auos z tantos direys que somará: z assi somareys os semelhâtes donde notareis que toda adificuldade desta especie estaa na primeyra maneyra samente.

C Particula sexta.

Eouhãdo bêbo a tras deccarado achar eys como os numeros qbrados se somã de dous e dous como tãdes visto. **C** E notareis mais hũa cousa a qual he esta: q quando quer q os quebrados que quiserdes somar: acertarẽ de ter todos hũ mesmo nomeadoz nõ tereis em taes casos necessi-

dade de os somar de dous em dous: pola figura e maneira de acima se quiserdes: se nam desta maneira. f. somareis primeiramente todos los nomeados delles: e o q̄ fezerem repartioeis a hũ nomeado: e q̄nto vier tanto direis q̄ somã: pera decraracã do qual ponho hũ enrẽpro e digo assi. Somãdo $1/4$. auo com. $2/4$. auos: e com. $3/4$. auos: e com. $2/4$. auos: e cõ. $1/4$. auo: e cõ. $3/4$. auos quãto somarã todos ¶ Digo que sem os somar des de dous em dous ho sabereis como dito he: pois somando primeiramente todos los nomeados deles que sam. 1. e 2. e 3. e 2. e 1. e 3. somã. 12. q̄ repartidos a hũ nomeado q̄ sera. 4. virã. 3. e tãtos inteiros direis q̄ somarã todos: e desta maneira somareis os semelhantes por mais breuidade. ¶ E quando acertarem de ter delles hũ mesmo nomeado: e delles namẽntam somareis os que ho teuerem por a queita maneira e os outros pola outra.

Particula setima.

¶ Queys de saber que temos quãtro dições q̄ auéis de trazer na memoria: as quaes sam as seguintes. f. com/de/por/a/das quaes a primeira que he/cõ/nos serue nesta especie de somar: assi por quebrados como por inteyros por que sempre dizemos somando tantos cõ tantos: e por esta causa a vistes posta em todas las sobreditas figuras.

¶ A segunda que he/de/nos serue na especie de diminuir assi por inteiros como por quebrados: porq̄ sempre dizem tirando tantos de tantos: e por esta causa a vereys posta a diãte nas figuras do diminuir. ¶ A terceira q̄ he/por/nos serue na especie de multiplicar q̄r por inteyros q̄r por q̄brados: porq̄ sempre dizemos multiplicãdo tantos por tantos: E por esto a vereis a diãte nas figuras do multiplicar.

¶ A quarta digam q̄ he/a/nos serue na especie de repartir assi por inteiros como por quebrados: porq̄ dizemos tantos repartidos em tantos. Dado caso q̄ as vezes dizemos por tãtos: porẽ milhor he dizer a tantos: a qual digam assi mesmo vereis auante posta nas figuras da especie de repartir como nullas pareceraa.

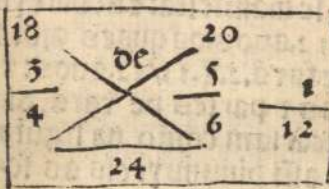
Particula oytava.

¶ Esta oytava e final particula de poys de ja ter assi de decrarado como se somã os numeros q̄brados q̄ he de

dous em dous como tendes visto q̄ro agora por z de crarar
 outra maneira pola q̄l se somã logo todos juntos q̄ntos q̄r
 q̄ sejam a q̄l he a seguinte. Queis de multiplicar primeira-
 mente h̄us por outros os nomeadores de todos taes nu-
 meros q̄brados q̄ te uerdes pa somar: z ho numero q̄ fezerẽ
 por eis de parte: z esto feito multiplicareis ho nomeado de
 cada q̄ quebrado polo tal numero que posestes de parte: z o q̄
 fezerẽ repartireis ao nomeador: z os numeros q̄ assi vierẽ
 nas repartições somalos eis todos z ho numero q̄ somarẽ
 repartioeis ao mesmo que posestes de parte: z q̄ntos q̄r q̄
 vierẽ na tal repartiçã tâtos direis q̄ somã todos taes nu-
 meros. ¶ Pera de craraçã do q̄l ponho h̄u ençepo z digo
 assi. Somãdo. $2/3$. auos de h̄ua vara de pano cõ. $3/4$. auos z
 cõ. $5/6$. auos q̄ntas varas somarã. ¶ Fazendo por ys agora
 como he de crarado multiplicareis primeiramente h̄us por
 outros os nomeadores de todos estes tres numeros q̄bra-
 dos q̄ sam. 3 . z. 4 . z. 6 . dizẽdo assi. 3 . vezes. 4 . fazẽ. 12 . z. 12 . vezes
 6 . fazẽ. 72 . q̄ por eis de parte. Agora multiplicareis o nomea-
 do do primeiro q̄brado q̄ he. 2 . por estes. 72 . z farã. 144 . q̄ re-
 partireis ao nomeador d'elle mesmo q̄ he. 3 . z virã. 48 . z assi
 multiplicareis ho nomeado do segundo q̄brado q̄ he. 3 . polos
 mesmos. 72 . z farã. 216 . q̄ repartireis ao seu nomeado: q̄ he
 4 . z virã. 54 . z assi mesmo multiplicareis ho nomeado do
 terceiro q̄brado q̄ he. 5 . polos ditos. 72 . z farã. 360 . q̄ repar-
 tireys ao seu nomeador q̄ he. 6 . z virã. 60 . agora somareys
 estes numeros q̄ vierã nestas tres repartições q̄ sam. 48 . z
 54 . z. 60 . z somarã. 162 . z este tal numero repartireis ago-
 ra aos mesmos. 72 . q̄ posestes de parte: z virã. 2 . z. $1/4$. auo: z
 tâtas varas z parte de vara direys q̄ somarã: a q̄l soma vẽ
 logo toda junta como yedes: z assi somareis outros q̄ntos
 quer q̄ seã q̄ ler tres q̄r q̄tro q̄r cinco z dabi pa cima: z sua
 pua he a mesma q̄ a da outra maneira de a tras: z o dito a-
 balte pa o q̄ faz ao entẽdimẽto desta segunda especia d̄ somar
 por quebrados.

¶ Segue se ho capitulo terçeyro: no qual de crarey a
 terçeyra especia por numeros q̄brados q̄ se chama de diminuir
 o q̄l tẽ o yto particulas. ¶ Particula primeyra.

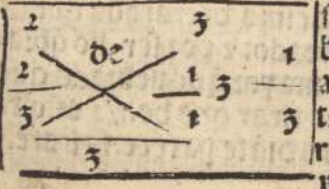
Na q̃l de pois d̃ ja saber dea q̃ coufa he demenuir: z por q̃se chama astraueis mais de saber q̃ pode aq̃cer em feis maneiras: das q̃es a primeira he q̃ndo se quer tirar ou dem: nuir hũ numero q̃brado so de outro q̃brado so. **E** a se gũda q̃ndo q̃brado so de inteiro so. **E** a terceira q̃ndo q̃brado so de inteiro z quebrado. **E** a q̃rta q̃ndo inteiro z q̃brado de inteiro z quebrado. **E** a quinta q̃ndo inteiro so de inteiro z quebrado. **E** a sexta q̃ndo inteiro z q̃brado de inteiro so. **E** a 7ª de craraçã da primeira q̃ he q̃ndo se quer tirar hũ numero q̃brado so de outro quebrado so: digo primeiramente assi. Demenuindo ou tirãdo. $\frac{3}{4}$. auos de hũa vara de pano de $\frac{5}{6}$. auos q̃nto ficara. **E** a o saber des digo assi: q̃ pore ys primeiramente os taes dous numeros q̃brados e figura da mesma maneira q̃ a tras na especie de somar se punhã z cõ suas riscas nẽ mais nẽ menos: z d̃ pois multiplicareis z assenareis as multiplicações da mesma maneira q̃ nõ deira reis de fazer outra coufa saluo a soma das multiplicações de cima como aq̃ na figura se manifesta: agora auẽs de tir



rar o numero q̃ estaã sobre o p̃mey ro q̃brado oq̃l he. 18. do q̃ estaã sobre o outro q̃ he. 20. z ficarã. 2. z estes repartireis ao numero q̃ estaã debaixo: oq̃l he. 24. z virã. $\frac{2}{24}$. auos que abrentados vẽ a ser. $\frac{1}{12}$. auos:

z tal parte de hũa vara direis q̃ ficara como na figura parece: z assi diminuirẽs as semelhãtes. **Particla segũda.**

Na q̃l pa d̃ craraçã da segũda maneira q̃ he tirar q̃brado so d̃ inteiro so digo assi. **T**irãdo. $\frac{2}{3}$. auos de hũ real: d̃ 4. f̃s inteiros q̃ntos f̃s ficarã. Sabeloeis assi: tirareis logo hũ dos. 4. z ficarã. 3. agora daq̃lle hũ: tirareis os. $\frac{2}{3}$. auos da maneira sobredita: p̃do porẽ semp̃ hũ de baixo do inteiro como aq̃ na figura parece: porq̃ ao numero inteiro semp̃ nos



semelhãtes caso: he auẽs d̃ por hũ d̃ baixo z achareis q̃ fica. $\frac{1}{3}$. auo o q̃l ajũtareis aos. 3. z farã. 3. z. $\frac{1}{3}$. auo z tãtos f̃s z parte de real direis q̃ ficarã como na figura parecẽ. z assi d̃me nuireys as semelhãtes.

Partícula terçeyra.

DA qual pera entendimento da terçeyra maneyra que he tirar quebrado so de intezyro z quebrado digo assi Tirando. $\frac{3}{4}$. auos de húa vara de pano de. 3. varas z. $\frac{5}{6}$. auos de vara: qntas varas ficaram. A esta maneyra respõdereis assi: tirareis os. $\frac{3}{4}$. auos dos. $\frac{5}{6}$. auos pola maneyra acima declarada z ficaraa hũ. 12. auo: o qual ajuntareis coas. 3. z faram. 3. z. $\frac{1}{12}$. auo z tâtas varas z partes de vara direis q ficarã. **C** Porẽ aueis de notar q sendo o qbrado que quereis tirar mayor q o quebrado que estaa cõ o numero inteiro de que o quereis tirar: nõ podereis entã obrar pela maneyra aq declarada: como se quisessedes tirar. $\frac{3}{4}$. auos de húa vara de pano de. 3. varas z. $\frac{2}{3}$. auos de vara que he menor qbrado: z em semelhantes casos fareis assi: tirareys primeiramente hũ dos. 3. z ficarã. 2. z este hũ fareys e. 3. auos conforme ao seu quebrado: z fara. 3. q ajuntareis aos seus. $\frac{2}{3}$ auos: z farã. $\frac{5}{3}$. auos. dos qes agora tirareis os. $\frac{3}{4}$. auos

9	20		
3	de	5	11
<hr/>		2	
4		3	12
<hr/>		12	

pola figura z maneyra acima dita z como aqui se manifesta: z achareys q ficarã. $\frac{11}{12}$. auos: os quaes ajuntareis aos. 2. z farã. $\frac{2}{12}$. auos: z tantas varas z partes de vara direys que ficariam como na figura parecem: z assi diminuyreis as semelhantes.

Partícula quarta.

DA qual declarando a quarta maneyra que he tirar intezyro z quebrado de intezyro z quebrado digo assi. Tirando 3. reaes z. $\frac{2}{3}$ auos d real de. 7. reaes z. $\frac{1}{2}$. auo qntos reaes ficaram. **C** Esta z as semelhãtes diminuireys assi. Tirareis primeiramente os. 3. reaes intezyros dos. 7. z. $\frac{1}{2}$. auo z ficarã 4. z mais ho. 2. auo agora aueis de tirar os. $\frac{2}{3}$. auos destes 4. z. $\frac{1}{2}$. auo pola terçeyra maneyra acima declarada que he tirar quebrado so de intezyro z quebrado: z por ser ho qbrado que quereis tirar. s. os. $\frac{2}{3}$. auos mayor q o quebrado que estaa cõ ho intezyro de que o quereis tirar que he. $\frac{1}{2}$ auo. fareis como abifica dito: z na figura a diãte parece. s. tirareis



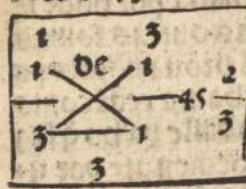
hũ dos. 4. z ficarã. 3. z este hũ fareis em. 2
 auos cõozme ao seu quebrado z fara. 2
 que jutos ao seu. 1/2. auo farã. 3/2. auos
 dos quaes agora tirareys os. 2/3. auos
 pola dita maneira z ficarã. 5/6. auos z es
 tes ajutareis aos. 3. z farã. 3 z 5/6. auos z tãtos reaes z par
 tes de real direis q̄ ficaram como na figura parece z assi
 diminuirẽis os semelhãtes.

¶ Particula quinta.

DQual pera de craraçã da quinta maneira q̄ he tirar
 ou demenuir inteiro so de inteiro z q̄brado: digo assi
 tirãdo. 5. reaes de. 20. is z. 5/6. auos de real: quãtos reaes
 ficaram. Esta maneira demenuireis muito facilmẽte sem
 fazerdes figura algũa. s. tirareis os. 5. is dos. 20. z ficarã
 15. cõ seu q̄brado q̄ he. 5/6. auos z tãtos is z parte d̄ real
 direis q̄ ficarã: z assi demenuireis outros semelhãtes.

¶ Particula seista.

DQual pera entẽdimento da seista z final maneira q̄
 he tirar inteiro z q̄brado de inteiro so: digo assi tirã
 do. 4. reaes z. 1/3 auo de. 5 o. reaes quãtos reaes ficaram.
 ¶ Esta maneira sabereis assi: tirareis primeiramẽte os. 4.
 reaes somẽte dos. 5 o. z ficarã. 46. dos quaes agora tira
 reis o. 1/3. auo pola maneira da segũa particula q̄ he de



tirar quebrado so de inteiro so. z como
 aqui na figura parece. z acabareis que
 ficarã. 45. reaes z. 2/3. auos d̄ real: z assi
 diminuirẽis outros semelhãtes.

¶ Particula setima.

DEsta setima particula quero agora de crara a pro
 ua da questa especya de demenuir por quebrados:
 pera de craraçã da qual auẽs de saber que se he fa:z pola
 especya de somar por quebrados que atras fica de crara
 da: z desta maneira auẽis de somar o que fica com ho que
 tirastes: z ham de somar outro tanto como o numero dõs
 de tirastes nẽ mais nẽ menos: fa:zey poys agora a proua
 desta maneira. a primeira demenuiçã q̄ acima na primeira

particula fica feita na qual tirastes. $\frac{3}{4}$. auos d. $\frac{5}{6}$. auos
z ficou. $\frac{1}{12}$. auo somando pois agora este. $\frac{1}{12}$. auo que
be o que ficou com os. $\frac{3}{4}$. auos que tirastes ham de vir
a somar os ditos $\frac{5}{6}$. auos que be o numero donde tiras-
tes. E desta maneyra prouareys as outras atras feytas:
z as semelhantes: a qual notareis porque he sem falta ne-
nhua: z por esta causa se chama real como ja tenho dito a
tras na decraraçam daquelle mesma especie de demenuir
por inteiros.

¶ Particula oytava.

Nesta oytava z final particula depoyz de assy ter de-
clarado a dita especie cõ sua proua: qro agora deca-
rar a proua real da especie de somar atras decrarada: aq̃l
deirey pera decrarar no presente lugar: por q se faz pola
especialõ dõesta. E pera sua decraraçã digo assi q se faz
pola dita especie de demenuir: z desta maneira auéis de ti-
rar da soma hũ a hũ todos os numeros que somastes: z ti-
rãdo ho derradeiro nõ a de ficar nada: fazey agora a pro-
ua desta maneira: a primeira soma q atras no segundo ca-
pitulo deste segundo tratado na particula primeira fica
feita na qual somastes. $\frac{2}{3}$. auos cõ. $\frac{3}{4}$. auos z somaram
hũ z. $\frac{5}{12}$. auos da qual soma tirãdo ho primeiro numero
q sam. $\frac{2}{3}$. auos ficarã. $\frac{3}{4}$. auos dos qes tirando o outro
numero q sam outros tantos nam ficara nada por dõde se
proua estar bẽ somada: z assi prouareis as outras somas
abi feitas: z as que mais fezerdes: a qual proua notareys
porq̃ he sem falta nenhua: z por esto se chama real como
nos inteiros tenho dito: z ho sobredito abaste pa ho q faz
a decraraçam desta terceira especie de demenuir por q̃-
brados: z da dita proua da especie do somar.

¶ Seguese ho quarto capitulo no qual de-
clararey a quarta especie q be multiplicar por
quebrados: ho qual tem oytto particulas.

¶ Particula primeyra.



Esta primeira particula de poyes de ja saber
 des q̄ consta de multiplicar z porque se cha-
 ma assi: auéis mais de saber q̄ esta especie
 de multiplicar por quebrados pode a quecer
 em cinco maneyras: das quaes a primeira
 he q̄ndo se quer multiplicar hũ numero que-
 brado so por outro q̄brado so. **E** a segunda quãdo q̄brado
 so por inteiro so. **E** a terceira quãdo quebrado so por intei-
 ro z q̄brado. **E** a quarta quãdo inteiro z q̄brado por inte-
 ro z quebrado. **E** a quinta quãdo inteiro so por inteiro z
 quebrado. **E** pera declaraçã da primeira q̄ he quãdo se
 quer multiplicar q̄brado so por quebrado so: digo primey-
 ramente assi em $2/3$ auos de hũa vara de pano vendidos
 a rezã de $3/4$ auos de hũ cruzado a vara quãtos cruza-
 dos se môtará. **E** pera o saberdes auéis de por primeira-
 mente os taes dous q̄brados em figurada maneira q̄ aqui
 parecê. s. o numero multiplicado primeiro q̄ sam os dous
 3 auos: z logo adiate o multiplicador q̄ sam os $2/4$ auos
 z entã dareis hũ risco de nomeado a nome-
 ado: z outro d nomeador a nomeado: z es-
 to feito multiplicareis nomeado por nome-
 ado assi como o demonstra a risca d̄ acima
 z fará 6 q̄ poreis sobrelate d̄ pois nomea-
 do: por nomeado: como o demonstra a risca
 de baixo z fará 12 q̄ poreis d̄ baixo d̄ la: agora repartireis
 o numero de acima q̄ he 6 ao de baixo q̄ he 12 z virã $6/12$
 auos q̄ abrenados fazẽ $1/2$ auo: z tal parte de cruzado di-
 reis q̄ se môtará: desta maneira multiplicareis as seme-
 lhãtes: z aproua desta especie auéis de saber q̄ se faz pola
 q̄ se adiate segue q̄ he repartir z por tanto a nõ d̄claro a que-
 ste declarar adita especie: z é a declarãdo a pote y a hũ no-
 fim della. **E** Particula segunda.

Da qual pera declaraçã da segunda maneira que he
 quãdo se quer multiplicar q̄brado so por inteiro so
 digo assi em $5/6$ auos de hũa vara de pano vendidos a re-
 zã d̄ 3 o. reaes a vara: quãtos s̄ se môtará. Digo q̄ o sabe-
 reis assi poreis primeiramente estes numeros em figura

150
5 ——— 30
por ——— 25
6 ——— 1
6

da sorte acyma declarada: pondo hũ de baixo dos.30. como ja tenho dito e aq se demonstra e obrado como acima he de crarado achareys q vem na repartiçã. 25. e tãtos reaes direis q se montarã. e desta maneira multiplicareis as seme-

lhãtes. Podem pareceme q poderiades aqui duuidar do que tenho dito atras na declaraçã desta mesma especia de multiplicar por inteiros na primeira particula donde dire q sempre o numero terceiro auia d say: mayor e mais acrecentado q qualqr dos dous primeiros ou ao menos tamanho: porẽ nunca menor: o qual nõ aqueceo aqui: porq o terceiro q aqui say he. 25. que he menor q hũ dos dous primeiros. s. q os. 30. como se manifesta. ¶ E pera nõ duuidardes neste ayeis de saber q os. 25. nõ vem da multiplicaçã dos primeiros dous numeros q nã sam os q vẽ das duas multiplicações ay feitas: se nã os. 150. de cima e os 6. debaixo q hũ delles he mayor q os dous primeiros: e ho outro nã menor: como parece porẽ vẽ da repartiçã dos. 150 aos. 6. assi q nõ vẽ logo da multiplicaçã: se nã da repartiçã: e assi nõ duuidareis do sobredito.

¶ Particula terceira.

NA qual pera entendimento da terceira maneyra q he quando se quer multiplicar quebrado so por inteiro e quebrado digo assi. Em. 3/4. auos de hũ couado de pano vẽdõ dos a rezã de tres tostões e. 1/2. auo d tostã o couado qntos tostões se montarã. Digo q ho sabereis assi. ¶ Queys de fazer primeiramente os. 3. inteiros em. 2. auos cõ forme ao seu quebrado: e farã. 6/2. auos aos qes ajutareis o hũ. 2. auo do dito seu quebrado: e farã. 7/2. auos: os quaes agora porreys em figura cõ os. 3/4. auos como dito he: e aqui parecẽ e obrando pola dita regra achareys

21
5 ——— 7 5
por ——— 2
4 ——— 2 8
8

que saem na repartiçã. 2. e. 5/8. auos como na figura parecem. ¶ E tãtos tostões e partes de tostã direys que se montaram: e assi fareis outras qẽsqr semelhantes multiplicações.

Epera de craraçã da quarta maneira que he quando se quer multiplicar inteiro e quebrado por inteiro e quebrado digo assi. $Lm. 4. couados e \frac{2}{3}$. auos de pano vendidos a $\frac{5}{2}$. tostões e $\frac{1}{2}$. auo de tostã ho couado: quantos tostões se montará. **Sabeloeis** assi. **Fareys** pimeiramente cada inteiro na maneira de seu quebrado: e ajuntarlheis ho mesmo e fazendo assi fará os $\frac{4}{3}$. com seu qbrado. $\frac{14}{3}$. auos: e os $\frac{5}{2}$. com ho seu fará $\frac{11}{2}$. auos: os qes poreis em figura como he dito e aqui parecem: e obrando pola dita maneira

$$\begin{array}{r} 1) 4 \\ \hline 14 \quad \text{por} \quad \frac{11}{2} \quad 25 \quad 2 \\ \hline 3 \quad \quad \quad 2 \quad \quad \quad 3 \\ \hline 6 \end{array}$$

achareis q vè na repartiçã. $25. e \frac{2}{3}$ auos abreviados: e tãtos tostões e partes de tostã direis q se môtará como na figura parece: e nõ trago a repartiçã a perfeçã por nõ alargar: e assi respondereis aas semelhantes.

Particula quinta.

Da qual pera entendimento da quinta e final maneira que he quando se quer multiplicar inteiro so por inteiro e quebrado digo assi. **Em**. 5 . couados de pano vendidos a $\frac{7}{5}$. tostões e $\frac{3}{5}$. auos de tostã ho couado qntos tostões se montará. **Sabeloeis** assi: fareys pimeiramente os $\frac{7}{5}$. na maneira de seu qbrado que sam $\frac{5}{5}$. auos: e cõ mais os $\frac{3}{5}$. do quebrado farã $\frac{38}{5}$. auos: e entã polos eis ambos em

$$\begin{array}{r} 190 \\ 5 \text{ ——— } 38 \\ \text{— por ——— } 38 \\ 1 \text{ ——— } 5 \\ 5 \end{array}$$

figura da sorte q a qui os vedes: e seguindo a regra achareys q vè na repartiçã. 38 . nẽ mais nẽ menos como parecẽ na figura e tãtos tostões direys q se montará: e assi fareys outras semelhantes.

Particula seista:

Desta seista particula quero de craraçã outra maneira pera algũs casos da quinta de acina somente. **s.** pera quando se quer multiplicar inteiro so por inteiro e quebrado: nos quaes casos nõ tereys necessidade de fazer a figura que nella se faz saluo outra: e nos taes casos obrareis por ella mais asinha q pola sobredita: e sam qndo q r q o qbrado

que v̄e com bo inteiro acerta de ter por nomeado hū somē
 te: 7 por nomeador. 2. ou. 3. ou. 4. ou. 5. 7 assi etc. 9. 7 pera de
 craraçã dela digo primeiramente assi em. 5. couados d̄ pano
 a. 7. toltões 7. 1/2. auo de toltã o couado quãtos toltões se
 mōtarã. Digo q̄ por estoutra maneira o sabereis assi: porei
 losditos dous numero: é figura como no multiplicar por
 inteiros se poē: pôdo porē o q̄brado a v̄ate do seu inteiro co

5	
7	1
<hr/>	
	2
35	
2	1
<hr/>	
	2
37	1
<hr/>	
	2

mo aqui parece: 7 esto assi feito multiplicareis pri
 meiramente os numeros inteiros hūu por outro
 da mesma maneira q̄ no multiplicar em asa fazia
 des dizendo assi. 7. vezes. 5. fazē. 35. que poreis de
 baixo da risca: 7 entã vereis logo q̄ cantia he a do
 quebrado: 7 achareis que hū meyo: 7 direis logo
 falando cō os. 5. assi: o meyo de. 5. quãtos serã: 7
 achareis q̄. 2. 7 meyo: os quaes poreys de baixo
 dos. 5. 7 em seu direito: 7 assi tereis acabado: ago

ra somareis todo o q̄ estaa d̄baixo da risca 7 achareis q̄ so
 ma. 37 7 1/2. auo 7 tantos toltões 7 parte de toltã direis q̄
 se mōtarã: 7 se os multiplicar de: pola outra maneira a cha
 reis que se mōta o mesmo: 7 assi multiplicareis em outros
 semelhãtes casos. ¶ E pera mais de craraçã ponho a inda
 outro enrepro 7 digo assi em. 30. couados 7. 1/3. auo de co
 uado de pano a. 24. vintēs cada couado quãtos vintēs se
 montarã. E pera o saberdes digo q̄ poreis primeiramente
 os taes dous numeros é figura como he dito 7 aqui pare
 cem 7 multiplicareis logo os interos hū po: outro. 5. os. 24
 polos. 30. da sorte q̄ ja sabeis: 7 depoy vereis q̄ cantia he

30	1
<hr/>	
	3
24	
<hr/>	
120	
608	
<hr/>	
728	

a do q̄brado 7 achareis q̄. 1/3. auo. agora direis
 falãdo cō o numero q̄ estaa de baixo da risca assi
 o tresauo ou o terço de. 24 he 8. q̄ poreis de bai
 xo como parece: 7 assi tereis acabado 7 somãdo
 agora todo achareis q̄ soma. 728. como ay se de
 mostra: 7 tãtos vintēs direis q̄ se mōtarã: 7 asi
 multiplicareis os semelhãtes mais breuemē
 te que pola outra figura 7 maneira: tēdo o que

brado seu nomeado 7 nomeador como dito he porq̄ se ma
 yores os teuelle: seria ma yor: embaraço multiplicar por

esta maneira que pola outra z o sobredito se entêde quer o quebrado esteja cõ o numero multiplicador q̃ he o preço como esteue atras no p̃meiro êxêpro q̃r cõ o multiplicado q̃ he a cousa comprada como esteue neste: z sempre queis de yr a tirar a parte do numero que esteuer sem q̃brado como em ambos os ditos enxêpros fica feito.

¶ Particula septima.

Queis de saber hũa cousa nesta especie aqual he q̃ multiplicado pola primeira maneira q̃ he quando se multiplica quebrado so por quebrado so nunca ho numero terceyro que sayz da tal multiplicaçam ha de ser inteyro nê tamanho como ho menor dos dous primeiros. ¶ E multiplicando por qualquer das outras quatro maneyras pode ho numero terceyro acertar de ser inteyro somente ou inteyro z quebrado juntamente. Dado caso que algus arithmeticos dixeram ho contrayro na terceyra z quarta maneyra: nas quaes deziã que nunca ho numero terceyro podia ser que fosse inteyro somente: o qual se mostra nom ser assi por muytos enxempros: z pera em quanto a ter ceira maneyra que he quando se multiplica quebrado so por inteyro z quebrado: ponho este enxemplo z digo assi. Em $2/3$ auos de hũ couado de pano a rezam de hũ cruzado. z $1/2$ auo de cruzado ho couado: quantos cruzados se montaram: z obrando achareis que hum nem mais nem menos: z assi ay outros muytos. ¶ E pera em quanto a quarta maneira que he quando se multiplica inteyro z quebrado por inteyro z quebrado: ponho este enxemplo z digo assi. Em dous couados z $2/3$ auos de couado de pano a 3 cruzados z $3/4$ auos de cruzado cada couado: quantos cruzados se montaram. Obrando achareis que dez nem mais nem menos: z assi se daram outros muytos: poreim digo que quanto a quarta maneyra seria verdade o que os taes dixeram quando quer que se multiplicasse hũ numero inteyro z quebrado por outro inteyro z quebrado tãto como elle: como ora. 4 z $1/3$ auo por 4 z $1/3$ auo: z os semelhantes: porque dos taes nunca jamays ho numero terceyro pode ser que saya inteyro somente.

Particula oytava.

Desta oytava z final particula q̄ro de crarar h̄ua ma-
 neyra d̄ multiplicar muytos numeroz quebrados ou
 inteyros z quebrados h̄us por outros sem q̄ se multiplique
 dous a dous como a tras fica d̄ crarado: pera de crar açã do
 qual ponho h̄u entrempro z digo assi. Onde caso q̄ quereis
 multiplicar. $2/3$. auos por. $3/4$. auos: z o q̄ fezerẽ outra vez
 por. $4/5$. auos: z o que fezerẽ por. $5/6$. auos pera saber des
 quantos faram. Digo que o sabereys assi poreis primeyra-
 mente os ditos quatro numeros em figura h̄us auãte dou-
 tros: z cõ seus riscos da maneira que aqui se demostram: z

2	—	3	—	4	—	5	1
por		por		po		—	
3	—	4	—	5	—	6	3

esto seyto multiplicareys os
 nomeados h̄us por outros di-
 zendo assi. 2. vezes. 3. sam. 6. z. 6
 vezes. 4. sam. 24. z. 24. vezes. 5.
 sam. 120. que por eys de parte

z depois multiplicareis os nomeadores da mesma maneira
 z faram. 36 o. aos q̄es repartireis os. 120. q̄ ficam de parte
 z vira. $1/3$. auo abreniado como na figura parece. z tanto di-
 reys que farã os taes numeros assi multiplicados: z desta
 maneira multiplicareis os semelhantes mais prestesmente
 que polas maneiras a tras de craradas a qual notareis por
 que serue muyto no fazer da proua da especia de tirar ray-
 zes cubecas por quebrados que a diante ey de de crarar: z
 assi mesmo na q̄rta regra de tres fazendose por quebrados
 z tambẽ na regra de cinco por quebrados: z muyto mais na
 regra sem nome por quebrados: na qual muitas vezes aq̄ce
 multiplicarse h̄u numero por outro: z o q̄ lay outra vez por
 outro: z o que lay por outro: z assi auante. E ho dito abaste
 pera o que faza de crar açã da sobredita especia de multipli-
 car por quebrados.

Segue se ho quinto capitulo: no q̄l de crararey
 a quinta especia por quebrados q̄ se chama repartir:
 o qual tem oyto particulas.

Particula primeyra.



A qual depoyz de ja saberdes q̄ consta he re-
partir z por: que se chame assizaueis mais de
saber que pode a quecer em .12. maneiras das
quaes as seys dellas sam quando ho nume-
ro de repartir he menor que ho partidoz z sã
as seguintes. s. repartir quebrado so a q̄brado

To a primeira maneira. **E** quebrado so a inteiro so a segū-
da. **E** quebrado so a inteiro z q̄brado a terceira. **E** in-
teiro z quebrado a inteiro z quebrado a quarta. **E** inte-
ro so a inteiro z quebrado a quinta. **E** inteiro z quebra-
do a inteiro so a sexta. **E** as outras seys sam quãdo ho
numero de repartir he maior que o partidoz: as quaes sã
as seguintes. 1. Repartir quebrado so a quebrado so a pri-
meira. **E** inteiro so a quebrado so a segunda. **E** inteiro z q̄-
brado a quebrado so a terceira. **E** inteiro z quebrado a in-
teyro z q̄brado a quarta. **E** inteiro so a inteiro z q̄brado
a quinta. **E** inteiro z quebrado a inteiro so a sexta. As quaes
doze maneiras jrey declarãdo por esta ordẽ. s. primeirame-
te porey hũ exemplo em que declare a primeira das seis
primeiras: z logo outro em q̄ declare a primeira das seys
segundas. z assi procederey ate as declarar todas. **E** pera
declararã da primeira das seis primeiras que he repartir
quebrado so a quebrado so: sendo ho numero d̄ repartir me-
nor que ho partidoz digo pumeiramente assi. Repartindo
1/2. auo 2. / 3. auos quanto lbe viraa. **E** pera o saberdes
digo que poreis logo os taes dous numeros q̄brados em
figura da maneira que a tras na especie de somar z deme-
nuir sepunhã que nã falte outra cousa saluo a risca de por
bayro assi como aqui parecem q̄ he cõ a cruz somete: z mul-

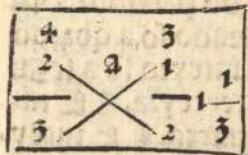
3		4
1	3	2 3
2		3 4

tiplicando da mesma sorte acabareis. 3. so-
bre ho numero de repartir z. 4. sobre o par-
tidoz: os quaes. 3. repartireis aos. 4. z virã
3/4. auos z tantos direis q̄ lbe virã como
na figura parecẽ: os quaes nã he numero

inteyro nem no pode ser por ho numero de repartir ser me-
nor que ho partidoz: z assi repartireis os semelhantes.

E agora pera a declaracã da primeira maneira das seys se-

gundas ponh oen tempo z digo assi. Repartindo. $2/3$. auos a. $1/2$. auo quãto lhe viraa q̃ he repartir q̃brado so a q̃brado fo: sendo agora ho numero de repartir mayor q̃o partidoz z obrando da mesma maneira acima dita acharẽis que hũ z $1/3$. auo como na figura aqui parecẽ que he inteiro z q̃brado



por ho numero de repartir ser mayor q̃o partidoz: z assi repartireys os semelhantes: z atequi tenho de crarado a primeira maneyra das seys primeiras z assi a primeira das seys segũdas: z antes de pas

far a uante quero aqui tirar hũa duuida q̃ poderades ter nesta repartição: dizendo q̃ como he possiuel que repartindo $2/3$. auos a. $1/2$. auo lhe possa vir hũ inteiro z. $1/3$. auo: o qual parece cousa imposiuel que o q̃ vẽ seja mayor q̃ o numero d̃ repartir: o que nũca pode ser. Ao q̃l respondo assi. q̃ quando dizemos q̃ lhe vem esto nõ queremos dizer outra cousa senã que entrou ho partidoz no numero de repartir hũa vez z $1/3$. auo: porque como tenho dito na especia de repartir por intezyros: repartir nõ he outra cousa: saluo saber em hũ numero quantas vezes entrara outro. E por tanto na dita repartição se achou que entrou hũa vez z. $1/3$. auo: z esto he o q̃ quer dizer: z assi fica a tal duuida tirada z a proua de crarẽy auante como pareceraa.

¶ Particula segunda.

DA qual pera entendimento da segunda maneyra das seys primeiras que he repartir quebrado so a inteiro fo: digo assi. Repartindo. $3/4$. auos a. 5. intezyros q̃nto lhe viraa. ¶ E pera o saberdes poreis os taes dous numeros em figura como he dito z aqui parecem



z obrãdo pola mesma maneira acharẽis q̃ lhe virã. $3/20$. auos como na figura parecem: z assi repartireis os semelhantes

¶ E pera de craraçam da segunda maneyra das outras seys que he repartir inteiro so a quebrado fo digo assi. Repartindo. 5. intezyros a. $3/4$. auos quantos lhe viram. ¶ E pera o saberdes poreis os taes dous numeros em figura como he de crarado z aq̃

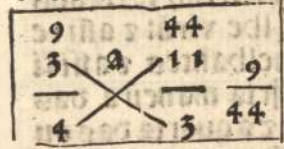


parecem: e obrando achareis que lhe viram. 6. intezyros e $2/3$ auos como aq se demonstra: e assi repartireis os semelhantes: e assi tenho declarado a seguda maneira das primeyras seys e assi

a segunda das outras seys.

C Particula terceira.

D A qual pera de claraçam da terceira maneira das seys primeyras que he repartir quebrado so a inteiro e quebrado digo assi repartindo $3/4$ auos a. 3. intezyros: e $2/3$ auos que lhe vira. **C** Sabe loeis assi. Fareis primeyramete os 3. intezyros em 3. auos conforme ao seu qbrado e co mais os 2. do mesmo qbrado farã. $1/3$ auos: agora poreis os taes dous numeros em figura como sabeis e aqui parecem: e o



bradno pola dita maneira achareys q lhe viram. $9/44$ auos como estã na figura. **C** Agora pera de claraçam da terceira maneira das outras seis q he repartir intezyro e quebrado a qbrado

so digo assi. Repartindo 3. intezyros e $2/3$ auos a. $3/4$ auos quantos lhe viram que he a de acima posta pollo cõtrairo.

C Digo que poreys os taes numeros em figura como he dito e aqui parecem: e obrãdo lhe viram quatro e $2/8$ auos como aqui se manifestam e desta maneira repartireis as semelhantes: e ate qui tenho declarado a

terceira maneira das seys primeyras: e assi a terceira das seys segundas.

C Particula quarta.

D A qual declarando a quarta maneira das primeyras seys que he repartir intezyro e quebrado a intezyro e quebrado: digo assi. Repartindo 3. e 4. auos a. 7. e $3/5$ auos que lhe vira. **C** Sabe loeis desta maneira: fareys primeyramente cada numero intezyro na sorte de seu quebrado: e ajuntar lھےis bo mesmo e fazendo assi farã ho primeyro. $25/7$ auos: e ho segundo. $38/5$ auos os quaes

125	266		
25	8	38	125
<hr/>			
7		5	266

agora poreis em figura como he dito z aqui parecem: z obrado como sabeis achareis que lhe virã. $125/266$. auos que se nõ podem mays abzeuiar: como na figura parecem: z assi. z c. ¶ E pa enicdi-

mento da quarta maneyra das outras seys que he assi mesmo repartir inteiro z quebrado a inteiro z quebrado: sendo porem ho numero de repartir mayor que ho partidoz digo assi. Repartindo. $7.2.3/5$. auos. a $3.2.4/7$. auos quãtos lhe viram que he a decima formada polo contrario. ¶ Digo q̄ pera o saber desfareis primeiramente o que a bi dito he: z entam poreis os taes numeros em figura como aqui se de-

266	125		
38	8	25	16
<hr/>			
5		7	125

mostram: z obrando achareis que vem na repartiçã. $2.2.16/125$. auos z tantos dres q̄ lhe virã: z assi repartireis os semelhantes z assifíca deccarada a q̄rta maneira das seys primeyras z a quarta das outras seys. ¶ Particula quinta.

DA qual pera entendimento da quinta maneira das ditas seys primeyras que he repartir inteiro so a inteiro z quebrado digo assi. Repartindo. 4 . inteiyros a. $5.2.1/3$. auo que lhe viraa: z pera o saber desfareis primeiramete os ditos 5 . em. 3 . auos: z cõ mais ho do q̄brado farã. $16/3$. auos: agora afiguralos eis z obzareis como dito he: z achareis q̄ lhe vi-

12	16		
4	8	16	12
<hr/>			
1		3	16

rá. $12/16$. auos: como aqui na figura parecẽ z assi. z c. ¶ E pera deccarã da q̄nta maneyra das outras seys q̄ he repartir assi mesmo inteiro so a inteiro z quebrado sendo po-

rẽ ho numero de repartir mayor q̄ o partidoz digo assi. Repartindo. 6 . inteiyros a. $5.2.1/3$. auo q̄ntos lhe virã: obrando como sabeis z aqui parece achareis q̄ lhe vira hũ z. $1/8$. auo: z assi. z c. ¶ E assifícarã deccarada a quinta maneira das primeyras seis: z a q̄nta das outras. 6 . segũdas.

18	16		
6	8	16	1
<hr/>			
1		3	

¶ Partícula seyta.

Da qual pera de claraçã da seitta z final maneyra das seis primeyras que he repartir inteýro z quebrado a inteýro so d go assi. Repartindo. 5. z. 1.3. auo a. 6. inteýros q̄ lbe viraa. ¶ E fazendo os. 5. em. 3. auos z ajuntandolbe ho

16	18		
16	9	6	8
<hr/>		<hr/>	
3		1	9

quebrado z afigurando z obrando como ja sabeys achar eys que lbe virã. 8/9. auos como aqui parecẽ z assi. zc. ¶ Agora pera entendimẽto da seitta z final maneyra das

outras seys que he assi mesmo repartir inteýro z quebrado a inteýro so: sendo ho numero de repartir mayor que ho partido: digo assi. Repartindo. 5. z. 1.3. auo a. 4. quantos lbe viram. Farcys os ditos. 5. em tres auos: z com mais ho seu hũ farã. 16/3 auos: agora afigura reys z obrareys como acima dito he: z achareis que lbe vi

16	12		
16	9	4	1
<hr/>		<hr/>	
3		1	3

raa hũ eiteýro z. 1/3. auo abrevia do como aqui na figura parecem z assi repartireis os semelbantes z assi tenho de claraado todas as sobreditas doze maneyras q̄ podem aquecer nesta especie. .s. as seys

primeyras q̄ de crarey no principio de cada particula que sã quando ho numero de repartir he menor q̄ o partido: nas q̄es nunca pode vir numero inteýro como a hi tendes visto. ¶ E assi as outras seys q̄ de crarey na segunda parte de cada particula: q̄ sam q̄ndo ho numero de repartir he mayor que ho partido: uas q̄es sempre ha de vir numero inteýro: ou inteýro z quebrado como a hi tendes visto.

¶ Partícula setima.

Da qual depõys de assi ter de claraado a sobredita especie lbe quero de claraar a sua proua real: pera de claraar cam da qual digo assi: que se lbe faz pola especie de multiplicar por quebrados: z desta maneira auẽis de multiplicar ho partido: polo que vier na repartiçã: z hã de fazer tãto como ho numero de repartir nem mais nẽ menos: fazendo poys agora desta maneyra a primeyra repartiçã que

a tras na primeira particula fica seyta multiplicareys logo os $.2/3$. auos que he ho partido: pelo que veyo na repartiam q sam $.3/4$. auos: e faram $.1/2$. auo q betato como ho numero de repartir nẽ mais nẽ menos: e assi prouareis as outras reparticoes atras seytas e qesquer outras.

E Particula oytava.

Desta oytava e final particula quero agora deccrarar a qual deyxey pera deccrarar aqui por que se faz a dita especie de repartir: e faz se desta maneira. Aueis de repartir ho terceiro numero ao numero multiplicado: e ha de vir ho multiplicado: e se o repartir de: ao multiplicado: ha de vir ho numero multiplicado: fazendo poys agora a proua desta maneira a primeira multiplicacã que a vi na primeira particula fica seyta repartireys ho $.1/2$. auo q he o terceiro numero aos $.2/3$. auos q he o numero multiplicado: e viram $.3/4$. auos q he o multiplicado: e se ho repartir des aos $.3/4$. auos virã os $.2/3$. auos q he ho numero multiplicado: e desta maneira prouareis as outras multiplicacões a vi seytas: e as semelhantes e ho sobredito abaste pera o q faz a deccracã da dita especie de repartir por qbrados. e a dita proua da especie de multiplicar por quebrados.

E Seguese ho capitulo seysto: no qual deccrararey a seyta especie por qbrados que se chama p:ogressã; o qual tẽ oytto particulas. E Particula primeira.



A qual depois de ja saber des q cousa he progressã: e por q se chama assi aueis mais de saber q ay muitas maneiras de pgressões por quebrados: porẽm tres somente quero por e deccrarar no presente capitulo: das quães a primeira sera a qndo se vã os numeros eiccedendo hũs a outros e. $.1/2$. auo. ou e. $.1/3$. auo. ou e. $.2/3$. auos: e as semelhantes. E a segunda sera qndo se vã dous dobrãdo ou tres dobrãdo ou qtro dobrãdo: e assi por diãte. E a terceira sera qndo se vã eiccedendo hũs a outros na metade de cada hũs delles ou no terço ou no qrto: e assi a uãter: e por tãto decca-

rarey primeiramente a primeira maneira dellas cõ seus nomes z figuras: z como se somará z provará: z depois a segunda z terceira como a diante pareceraa.

¶ Particula segunda.

De q̃lga declaraçã da primeira maneira de pgressões porq̃ milhor vos emẽdais cõ elas q̃ro primeiramente de crarar o nome q̃ poreis a cada hũa z assi como as poreis em figura: pa o qual digo assi q̃ a q̃lla q̃ proceder: cõ ecesso d̃ 1/2. auo chamareis progressam de 1/2. auo de ecesso: z se pceder cõ ecesso de 1/3. auo chamar heis progressam de 1/3 auo de ecesso: z assi nomeareis as semelhãte: dãdolhe sem pre ho nome do ecesso: cõ que a tal pceder. **¶ E** polas eis em figura da maneira q̃ aqui parecem das q̃es progressões

1	1	1/2
2	3	1/3
1	1/2	2
1	1	2
2	1/2	2
5	3	2/3

assi afiguradas a primeira contra a mão e z quer da procede cõ 1/2. auo de ecesso: polo qual he chamareis progressam de 1/2. auo de ecesso z afiguraleis como a hi parece z a segunda procede cõ 1/3. auo de ecesso polo qual he chamareys progressam d̃ 1/3 auo de ecesso: a qual poreis e figura como a hi se manifesta. **¶ E** a terceira pcede com 2/3. auo de ecesso: z por tâto he chamareis de 2/3. auos de ecesso: z afiguraleis como

ahi parece: z assi nomeareis z poreis em figura outras q̃es quer de q̃lqr numero q̃brado ou inteiro z q̃brado q̃ comecẽ z cõ q̃lqr ecesso que procedam. **¶ Particula terceira.**

Decrarada assi a maney: a de as nomear z afigurar aueis de saber q̃ a regra de as somar he a mesma que tenho decrarado a tras nesta mesma especie por inteiros no primeiro tratado no capitulo se ysto na particula q̃rta nẽ mais nẽ menos: z a ella me remito por nõ alargar. z obrando por ella achareis q̃ cada progressam das tres sobre ditas soma o q̃ temao pe nẽ mais nẽ menos: z assi somareis outras q̃es quer de qualquer numero quebrado ou inteiro z q̃brado q̃ comecem z por q̃lqr ecesso q̃ procedam: ou de q̃lqr numero inteiro que comecẽ: porq̃ tambẽ de numero inteiro podem comecar.

Partícula quarta.

Digual depoyz de ter declarado a maneyra de as no-
mear e figurar e somar como tendes visto: quero a-
gora declarar as prouas q̄ tem: pera o qual primeiramente
dizeis de saber que tẽ a proua real da especie de somar por
quebrados que se faz demenuindo como a tras ẽ seu lugar
fica declarado: e fazendoa assi as sobreditas tres progres-
soes achareis q̄ estam bẽ somadas: e por ella prouareis as
semelhantes. **P**ore alẽ desta quero declarar lbe aqui ou-
tras duas. s. hũa de noue e outra de sete: polas quaes se pro-
uarã mais breuemente: e a de noue fareys assi. **D**ulbareis
primeiramente q̄ letra he ho nomeado: do quebrado: por don-
de a tal progressam proceder. s. se he. 2. ou. 3. ou. 4. ou. 5. e da
hi pera cima: e entã tirareis noues dos numeros inteyros
se os teuer: e o q̄ ficar multiplicareys pola tal letra do no-
meado: e a tal multiplicaçam ajutalaeis cõ os nomeados
dos quebrados della mesma: e de todo tirareis noues: e o q̄
ficar poreys de parte: e depois tirareys noues assi mesmõ
da soma e ficara outro tãto nem mais nẽ menos. **F**azẽdo po-
ys agora a proua desta maneira: a primeira progressam a
tras declarada: da quel tirando noues dos numeros intey-
ros ficã: 4. que nã sam elles mais: os quaes multiplicados
pola letra do nomeado: como dito he a q̄l he. 2. fazẽ. 8. q̄ jun-
tos aos nomeados dos seus quebrados q̄ sam. 2. fazem. 10.
dos quaes tirando. 9. fica hũ que poreis de parte. **A**gora ti-
rareis assi mesmõ da soma e ficara. 5. q̄ nã sam mais: os q̄es
multiplicareis pola dita letra do nomeado: e farã. 10. dos
quaes noue fora. fica outro hũ nem mais nẽ menos: por dõ-
de se proua estar bẽ somada. **E** desta maneira cõ a declara-
çam de acima prouareis as outras duas progressões e as
semelhantes. **E** a proua de sete fareis assi: tirareis setes
de cada numero dos inteyros por si: e o q̄ ficar multiplica-
loeis por. 2. ou por. 3. ou por. 4. e assi auante segundo for a le-
tra do nomeado: do quebrado: por donde a tal proceder: e a
tal multiplicaçã ajutalaeis ao nomeado do quebrado do
tal numero se ho teuer: e do q̄ fizerẽ tirareis setes: e o q̄ fi-
car poreis fora no dreyto de cada numero: e se for numero

quebrado so tirareis do seu nomeado samente: e entã tira
reis os setes dos taes numeros defora: e o q ficar poreys
de parte: e tirãdo assi mesmo da soma a de ficar outro tãto
nẽ mais nẽ menos: e por nõ alargar a nõ faço assi as sobre-
ditas progressões: e o dito ate aqui abaste pa saber des no-
mear e afigurar e somar e prouar qualquer progressam q
tocar a dita primeira maneira dellas.

Partícula quinta.

Da qual pera de craraçam da sobredita segũda manei-
ra quero assi mesmo de craraçar: primeira mente o nome
q poreis a cada bũa das pgressões q tocã a ella: e assi mes-
mo como as poreis em figura: e na particula seguinte de-
crararei a regra d as somar e prouar: e digo assi: q a quella q
proceder dous dobrãdo se chamareis progressam dous do-
brada por qbrados: e a q tresdobrãdo se tresdobrada: e ha q
quatro dobrãdo se qtro dobrada: e assi por diãte e as taes
poreis em figura da sorte q a qui aq̃tas parecẽ: das quaes

1	1	2
3	2	5
2	1	3
3	2	5
1	1	2
4	4	6
5	2	5
2	1	3
2	13	25
3	2	5
5	20	31

a primeira contra a mão ezq̃rda q proce-
de dous dobrãdo se chamareis dous do-
brada: por qbrados. E a segũda q proce-
de tresdobrãdo se chamareis tresdobra-
da. E a outra q se vay quatro dobrando
chamareys qtro dobrada: e assi nomea-
reys e afigurareis outras semelhãtes
começãdo de qlqr numero quebrado ou
inteiro e quebrado: e procedẽdo dobrã-
do se ou tresdobrãdo se ou quatro ou cin-
co ou seis dobrando se e assi auante.

Partícula sexta.

Sabẽdo assi a maneira d as nome-
ar e afigurar qro agora de craraçar a
maneira d as somar e prouar: e primeira mente pa as saber des
somar digo q a maneira he a mesma q tenho de craraçada as
tras nesta mesma especie por inteiros no primeiro tratado
no capitulo seisto na septima particula nẽ mais nẽ menos e
a ella me remito aq̃ por nõ alargar e obrãdo por ella como
ay he de craraçado achareis q cada bũa das tres acima postas

soma o q̄ tē ao pe z assi somareis as semelbâtes. E as suas
 puas digo q̄ sam as mesmas tres q̄ acima decraray: aa pri
 meira maneira nē mais nē menos z o dito abaste pa saber
 des nomear z asigurar z somar z provar ql̄r progressam
 q̄ to q̄ a esta segūda maneira delas. ¶ Partícula setima.

DA ql̄ pa entēdimēto da terceira maneira delas q̄ro asi
 mesmo decrarar p̄meiramēte o nome q̄ poreis a ca
 da hūa das q̄ tocā a ella z como as poreis ē figura z na par
 tícula seguinte z final decrararei a maneira de as somar z
 provar: pa o ql̄ digo assi q̄ aqla progressam em q̄ os numero
 se forē eycedēdo hūs a outros na metade de cada hū deles
 chamareis progressã da metade de cada numero de eiceso
 z se no terço de cada huū chamarheis do terço de cada nu
 mero de eiceso: z se no quarto do q̄rto: z assi as semelbâtes
 z as taes poreis em figura da sorte q̄ aqui estas parecem.

2	3
3	4
1	1
4	5
2	3
3	1
6	7
4	9
1	4
16	19
4	9

das quaes a primeira q̄ procede cō eiceso
 da metade de cada numero chamareis pro
 gressã da metade de cada numero de eiceso
 z a outra q̄ procede cō eiceso do terço de ca
 da numero chamareis progressam do terço
 de cada numero de eiceso: z assi nomeareis
 z asigurareis outras q̄esqr q̄ toquem a esta
 terceira maneira começado de ql̄r numero
 q̄r inteiro q̄r q̄brado quer inteiro z q̄brado.

DA ql̄ tēdo assi ¶ Partícula oitava
 decrarado a maneira de as nomear z
 asigurar: q̄ro decrarar a maneira de as somar
 z provar. z a maneira de as somar he a q̄sta. Aueis de ver
 p̄meiramēte q̄ numero he o nomeador do eiceso polo qual
 multiplicareis o primeiro numero da tal p̄gressã: z o q̄ feze
 rē poreis de parte: z depois multiplicareis por hū mais ho
 numero d̄rradeiro: z do q̄ fizer ē diminuiréis ou tirareis o q̄
 fica de parte: z q̄nto ficar tãto direis q̄ soma a tal progressã
 somãdo pois agora desta maneira a p̄meira progressã das
 de atras: z vêdo p̄meiramēte q̄ numero he o nomeador do
 eiceso achareis q̄ he. 2. por q̄ he de. 1/2. auo de cada numero
 de eiceso polo ql̄. 2. multiplicareis o primeiro numero dela q̄

he outro. 2. e fará. 4. q̄ poréis de parte agora multiplicareis o deradeiro numero dela q̄ he. 6. 2. 3/4 auos por hū mais q̄ os. 2. q̄ seja por. 3. e fará. 2 o. 2. 1/4. auo: dos q̄es tirareis os 4. q̄ ficam de parte e ficarã. 16. 2. 1/4. auo e tãtos direys q̄ soma a tal progressam como ao pe dela parece: e desta maneira cõ a decaraçã de acima somareila outra ay afigurada e as semelhantes de qualquer numero q̄ comecẽ e com qualq̄ effeito q̄ procedam. E a proua delas he a mesma q̄ a da especia de somar por q̄brados nẽ mais nẽ me nos. e as sobreditas duas progressões cõ a dita decaraçã abastem pa saber des nomear e afigurar e somar e prouar outras quaesquer: e todo ho sobredito pa o q̄ faz a decaraçã desta seista especia de progressam por quebrados.

E Seguese o setimo e final capitulo deste segundo tratado no qual decrararei a setima e final especia por q̄brados q̄ he tirar rayzes quadradas e cubecas: e assi algũas cousas outras necessarias. ho qual tẽ cinco partes punci paes: e cada parte certas particulas.

E Seguese logo a primeira parte na qual decrararei a dita especia samente: e tem oytto particulas.

E Particula primeira.



E Endo ja decrarado que cousa seja tirar rayzes quadradas e cubecas porque na presente e primeira parte deste capitulo ey dõ decrarar a maneira de tirar hũas e outras assi de numeros quebrados samente como de inteiros e q̄brados jutamẽte q̄ro primeiramẽte decrarar a maneira dõ tiralas q̄dradas e depois a das cubecas: e pa decaraçã das q̄dradas digo logo assi q̄ pa tirardes a rayz q̄drada pfeita de hũ numero q̄brado somẽte auẽis de oulhar primeiramẽte se o seu nomeado e nomeador tẽ cada hũ rayz q̄drada pfeita e se cada hũ a teuer direys que ho tal numero a tem que sera as rayzes do tal nomeado e nomeador postas a maneyra de quebrado. conuem asaber a do nomeado sobre a risca e a do nomeador debaixo: e se cada hũ a nom



tiuer: dizeis q̄ o tal numero quebrado nō tem rayz q̄drada
 perfeyta. ¶ E pera a tirardes de hū numero inteiro z q̄bra
 do juntamente: aueis de fazer primeiramente o inteiro nas
 partes de seu q̄brado: z juntarlheis as mesmas z entā ou
 lhareis se ambos taes numeros tē rayz q̄drada: z se a te
 uerē dizeis q̄ bo tal numero a tem q̄ sera as taes rayzes po
 stas como acima dito he: z se ambos as nō teuerē direys q̄
 bo tal numero inteiro z quebrado a nom tē.

¶ Particula segunda.

DA qual depoyz de ter assi declarada a dita maneyra
 ponho primeiramente hū exemplo pera tirala rayz
 q̄drada de numero q̄brado somente z digo assi. Qual sera a
 rayz q̄drada perfeita de. $9/16$. auos: digo q̄ o sabereis como
 dito he z primeiramente achareis q̄ bo nomeado q̄ he. 9 . tē
 rayz q̄drada a q̄l he. 3 . q̄ poreis sobre a risca: z assi mesmo a
 chareis q̄ a tem bo nomeado q̄ he. 16 . a q̄l he. 4 . q̄ poreis de
 baixo: z farā. $3/4$. auos: z tanto direis q̄ he a rayz q̄drada z p
 feita do dito numero: z a proua he q̄ multiplicandoa por si
 mesma ha de vir a fazer bo mesmo numero nē mais nē me
 nos: z assi tirareis as semeibātes de numeros q̄brados so
 mente: z pa mais declaraçā digo assi. q̄l sera a rayz q̄drada
 de. $16/20$. auos: z oulhādo o dito acima: achareis q̄ nenbūa
 porq̄ dado caso q̄ bo nomeado q̄ he. 16 . tem rayz q̄drada q̄ he
 4 . porē o nomeado q̄ he. 20 . nā na tē: z por tāto direis q̄ o tal
 numero nam he q̄drado nem tē rayz q̄drada como dito te
 nho a tras.

¶ Particula terceira.

DA qual depois de ter assi postos exemplos pa as tirar
 de numeros q̄brados somente quero agora por outros
 pa as tirar de numeros inteiros z q̄brados juntamēte pa o
 q̄l digo primeiramēte assi: q̄l sera a rayz q̄drada de. 12 . z. $1/4$.
 auos. digo q̄ pa osaber des obrareis como acima na primeira
 particula dito he. f. fareis primeiramēte o numero inteiro q̄
 he. 12 . nas partes d̄ seu q̄brado z fara. $48/4$. auos: z cō mais
 hū do dito quebrado farā. $49/4$. anos: z dos. 49 . achareys
 q̄ a rayz q̄drada he. 7 . z dos. 4 . he. 2 . que postos como he dito
 fazem. $7/2$. auos q̄ sam. 3 . z $1/2$. auos: z esto direys q̄ he a rayz
 quadrada p̄feyta do dito numero z a proua he a sobredita. i.

multiplicareys a dita raiz por si mesma e fara os ditos
 e 2. e 1/4. auo nẽ mais nem menos .e desta maneira busca
 reis as semelhãtes a numeros inteiros e q̄brados jũta
 mẽte. **E** ponho todavia outro entẽpro e digo assi: qual
 sera a raiz quadrada perfeita de .7. e 1/5. auo: e obrãdo co
 mo he dito achareis q̄ a nõ tẽ: por q̄ feitos os .7. nas partes
 õ seu q̄ brado e mais cõ a dele fazẽ .36/5. auos: e posto que
 os .36. tenha raiz quadrada q̄ he .6. por em os .5. nõ a tem
 e por tanto direis q̄ o tal numero nõ he quadrado nẽ tem
 raiz quadrada perfeita por q̄ se req̄re como tenho dito que
 ambos os numeros a tenham: e nõ abasta que a tenha buũ
 deles qualq̄r que seja. **E** Particula quarta.

Desta quarta particula depois de assi ter ja decra
 do o sobredito: quero decrarar hũa maneira pera sa
 berdes tirar a raiz quadrada mais chegada q̄ ser possa: a
 qualq̄r numero inteiro q̄ nõ seja quadrado nẽ ha tenha p
 feita: a qual deirey pera decrarar aqui: e nã na decrarey a
 tras nesta mesma especie por inteiros: por q̄ entra cõ que
 brados e he a questa. **A**ueis de tirar primeiramente a raiz
 quadrada do mayor numero q̄drado q̄ no tal numero este
 ner: o qual fareis como fica decrarado atras no primey
 ro tratado no capitulo final na segunda particula: e a esta
 raiz ajutareis hũ: e o numero q̄ fezer multiplicareis por si
 mesmo: e o q̄ sair d̄sta multiplicacã olhareis q̄nto he mais
 q̄ o numero de q̄ quereis tirar a raiz mais chegada e aq̄le
 tal mais repartireis ao dobro do numero q̄ multiplicas
 tes por si mesmo e o q̄ vier tirareis õle mesmo: e o q̄ ficar
 sera hũa raiz q̄drada achegada do tal numero: e pa mais
 chegada fareis ainda o q̄ abaixo decrararey: pa decra
 cã do q̄l ponho hũ entẽpro e digo assi. **Q**ual sera a raiz q̄
 drada mais chegada de .47. q̄ nõ he numero q̄drado: obrã
 do agora como he dito tirareis primeiramente a raiz qua
 drada nõ propria dos ditos .47. e achareis q̄ he .6. aos q̄es
 ajutareis o dito hũ e farã .7. e estes multiplicareis por si
 mesmos e farã .49. agora oulhareis q̄nto he esto mais q̄ os
 47. e achareis q̄ .2. e estes repartireis ao dobro dos .7. q̄
 multiplicastes por si mesmos q̄ sera a .14. e virã hea .1/7. ano

o qual tirareis dele mesmo e ficara m. 6.7.6/7. auos: e estes direis q seram a raiz chegada dos ditos. 4 7. e a proua be q multiplicada po: si mesma os faz co mais. 1/4 9. auo. e pera ainda lha achardes mais chegada. f. q no passe tanto fareys assi: repartireis este mais que aqui say que be. 1/4 9. auo. ao dobro dos. 6.7.6/7. auos: e o q vier tirareys deles mesmos e ho q ficar sera outra raiz quadrada mais chegada que a sobredita. f. q no passe tanto: e assi yreys procedendo e buscado a mais chegada: posto caso que be bem trabalhosa de achar: e desta maneira tirareis as semelhantes. e pola mesma maneira as podereis tirar mais chegadas a numeros inteiros e quebrados: pera o qual no ponho enrempo por no alargar.

E Particula quinta.

Quando assi ja declarada a maneira de tirar as razes quadradas assi de numeros quebrados somete como de inteiros e qbrados sutamente antes de entrar a declarar a maneira de tirar as cubecas quero na presente particula declarar hua maneira pa saber des somar os numeros quadrados q ve de suas razes ordenadas: primeiramente em progressam de. 1/2. auo: ou de. 2/3. auos de eicello: e os semelhantes pera o qual primeiramente ponho os seguintes dous enrepros em figura da maneyra q aqui parece: dos quaes

o primeiro cõtra a mão esqr da ve de suas razes postas em progressã de. 1/2. auo. de eycello como parecẽ. E ho segundo ve d suas razes postas em progressam de. 2/3. auos de eicello. E aueis de saber que a regra e maneira pa somar os taes numeros qdrad^o be a mesma q tenho declarada atras no primeiro tratado no setimo capitulo na particula setima e a ella me remito em todo por no a

1	1	2	4
2	4	3	9
1 — 1	1	1 — 1	7
1	1	1 — 1	9
1 — 2	2	2 — 4	1
2	4	2	1
2 — 4	4	2 — 7	9
	1	3	9
	7		1
	2	13	3

largar: e obrando por ella achareis que somã o q te so pe e

a proua he a da especie de somar por qbrados: z assi afigu-
rareis z somareis z prouareis outros qesqr semelbãtes.

Edo assija de crarada a ma. **P**artícula scitta
Ancira de tirar as ditas raizes quadradas cõ o dmais
qro agora nesta particula z nas duas q se seguẽ de crarar
a maneira d tirar as cubecas assi de numeros qbrados so-
mẽte como d inteiros z qbrados jutamẽte: pera o qual digo
primeiramẽte assi q pa saber des tirar z achar a raiz cubeca
de numero quebrado somẽte auẽis de ver se o seu nomeado
z nomeadoz abos tẽ raiz cubeca: z se a teuerẽ direis q o tal
numero a tẽ q sera as deles postas a maneira de qbrado: z
se abos as nõ teuerẽ direis q nõ a tẽ. z pa a tirar des de nu-
mero inteiro z qbrado jutamẽte fareis o inteiro nas partes
do seu qbrado ajutãdolhe as mesmas: z entã vereis osobze
dito como a diãte parecerã. **P**artícula setima.

Da qual depõys de de crarada assy a dita regra ponho
primeiramẽte hũ enrẽpro pa tirar a raiz cubeca d hũ
numero qbrado somẽte z digo assi. qẽl sera a raiz cubeca pfei-
ta de. $8/27$. auos: z obrãdo como a cima fica d crarado acha-
reis q sera. $2/3$. auos porq o seu nomeado q he. 8 . tẽ raiz cube-
ca propria z pfeita q he. 2 . z o nomeadoz q he. 27 . tãbẽ a tem
a qẽl he. 3 . as qes postas como he dito fazẽ os ditos. $2/3$. auos
z aproua he: q multiplicados cubecamẽte farã o dito nume-
ro nẽ mais nẽ menos: z dita maneira tirareis as semelbãtes
de numeros qbrados somẽte. E pa mais de craracã ponho
outro enrẽpro z digo assi. qẽl sera a raiz cubeca d. $5/8$. auos
z obrãdo como he dito achareis q nenhũa: porq dado caso
q o nomeadoz q he. 8 . tenha raiz cubeca q he. 2 . porẽ o nome-
ado que he. 5 . nom a tem. z po: tãto direis que o tal numero
nom he cubeco nem tem raiz cubeca.

Partícula oytava.

Desta particula oytava z final qro por enrẽpros pa as
tirar de numeros inteiros z quebrados jutamente pa
ho qual digo assi. qual sera a raiz cubeca de. 3 . z. $3/8$. auos
z obrãdo como he acima de crarado achareys que sera
 $3/2$. auos: q he hũ z. $1/2$. auo porq os. 3 . feitos nas partes d
seu quebrado z cõ mais as do quebrado fazem. $27/8$. auos

2 dos. 27. a rayz cubeca he. 3. 2 dos. 8. he. 2. que fazem os di-
 tos. 3/2. auos: 2 a proua he a sobredita. ¶ E pera ma y s
 de craraçã pouho outro exemplo 2 digo assi: qual sera a
 rayz cubeca propria de. 5. 2. 2/5. auos: 2 obrando como aci-
 ma he dito achareis que nenbua: porque seyto ho tal nume-
 ro nas partes de seu qbrado: 2 mais cõ ellas fazẽ. 27/5. au⁹
 2 posto q os. 27. tinham rayz cubeca q era. 3. porẽ os. 5. nã:
 2 por tanto direis q ho tal numero nã tem rayz cubeca p-
 pria 2 a ponto: 2 desta maneyra tirareylas semelhantes de
 numeros inteiros 2 quebrados juntamente: 2 ho sobredito
 abaste pera o que fazao entendimento desta setima 2 final
 especia de tirar rayzes quadradas 2 cubecas por qbrados
 2 assi tenho ate qui de crarado ho milhor 2 mais craramẽ
 te que eu pude as ditas sete especias por numeros inteir⁹
 2 as mesmas por quebrados como tendes visto na de cras-
 raçã: das quaes nõ pus preguntas nenbuas: ne menos as
 entendo de por a diante na de craraçã das regras q ey de de-
 crarar: saluo algũas que compzire pera sua milhor de cras-
 raçã: porque a quelle soy meu intento no presente liuro. f. de
 de crarar as ditas especias 2 regras ho milhor 2 mais bre-
 uemente que eu pudesse. E de poy em outros dous liuros
 a parte tratar de preguntas somente. f. em hu delles das pre-
 guntas q se fazem polas ditas especias: assi por inteiros
 como por quebrados: 2 no outro das q se fazẽ polas regras
 q auante de crarey: aos qes me remito pa que nas q ser. ver.

**¶ Seguese a segunda parte deste mesmo setimo
 capitulo. Na qual de crarar ey algũas cousas acerca
 dos numeros quadrados: 2 te o yto particulas.**

¶ Particula primeyza.



A qual primeyramente digo assi: qual sera a
 quelle numero que tirando delle dez o q ficar
 seja numero quadrado: 2 ajuntadolhe os mes-
 mos dez: o que fizer seja tambẽ numero qua-
 drado. ¶ Este tal numero achareis desta ma-
 neira. Queys sempre de multiplicar por sy
 mesmo aq nelle numero que qreis tirar 2 por: 2 cõ a multi-

plicação que sair aueis de ajuntar. 4. por regra: e o q' ahi
 fezerẽ repartilo logo ao mesmo. 4. e ho numero q' vier na re
 partiçã: ha de ser sem duuida nenhũa: fazendo agora della
 maneira pera achar ho sobredito multiplicareis primeira
 mente os. 1 0. por si mesmo: e farã. 1 0 0. cõ os q'es ajuntãdo. 4.
 farã. 1 0 4. que repartidos ao mesmo. 4. vẽ. 26. e este direis q'
 sera: e a proua esta crara: por q' tirando delle os ditos. 1 0
 ficã. 1 6. q' he numero quadrado: e ajuntãdo lhe os mesmos
 de 3 fazẽ. 36. que assi mesmo he numero q'drado: e desta ma
 neyra acharẽis os semelhãtes: sendo sempre hũ mesmo nu
 mero o que quiserdes tirar e ajuntar: e esto q' seja inteiro
 somente q' q'brado somente q' inteiro e q'brado juntamete.

¶ Particula segunda.

D qual pera os achardes quando nõ se, a hũ mesmo
 numero o q' quiserdes tirar e ajuntar digo assi. Qual
 sera ho numero q' tirando delle. 5. fique numero q'drado: e a
 juntãdo lhe. 12. faça numero quadrado. **¶** Este tal numero
 e os semelhãtes achareis assi. Somareis primeiramente
 os dous numeros q' quereis tirar e ajuntar: e cõ a soma q'
 fezerẽ: ajuntareis sempre hũ por regra: e dali tomareys a me
 tade: e multiplicãdoeis por si mesma: e da tal multiplicaçã
 tirareis ho numero q' quereys ajuntar e o q' ficar sera o nu
 mero que buscais: fazendo assi agora pera achardes ho so
 bredito: somareis logo primeiramente os. 5. cõ os. 12. e fo
 marã. 17. cõ os q'es ajuntãdo o dito hũ: fazẽ. 18. cuja metad
 he. 9. que multiplicada por si mesma fara. 81. dos quaes ti
 rando agora ho numero que quereis ajuntar q' he. 12. ficarã
 69. e este direys que sera ho tal numero: e a proua esta cla
 ra porque tirando delle os ditos. 5. ficã. 64. que he numero
 quadrado: e ajuntãdo lhe os. 12. fazem. 81. que assi mesmo
 he quadrado. e desta maneira achareis quantos quiserdes
 quer os numeros que quiserdes tirar e por sejam inteiros
 quer quebrados: quer inteiros e quebrados: e quer sejam
 diuersos: quer os mesmos: porque esta maneira serue pera
 ambas cousas: e a da primeyra particula pera hũa somente.

¶ Particula terceyra.

Qual sera aquelle numero quadrado q̄ tirado delle o que se montar nas tres rayzes suas si que numero q̄ drado z juntandolhe bo mesmo: faça numero també q̄drado. **E** este z os semelbantes achareys assi: tomareys por regra sempre estes dous numeros s. 2 4. z 25. z repartireis primeyramete os. 24. a aquelle numero q̄ nomeais nas rayzes que agora he. 3. z viram. 8. z depoyz repartireys os. 25. a estes. 8. z virã. 3. z 1/8. auo os quaes multiplicareis por si mesmos: z farã. 9. z 49/64. auos: z este sera bo tal numero: z a proua he que tirando delle o que se monta na sua rayz tresdobrada que sera. 9. z 3/8. auos ficam. 25/64. auos q̄ he numero quadrado: z juntandolhe bo mesmo faram. 19. z 9/64. auos q̄ assi mesmo he q̄drado. **E** toda via pera mayz de craraçã ponho outro exemplo na particula q̄ se segue.

C Particula quarta.

E se differa que tirando delle o que se montasse nas quatro rayzes suas ficasse quadrado: z juntadolhe bo mesmo fosse també quadrado: digo que bo achareis pela mesma maneira sobredito. s. repartireis primeyramente os. 24. a 4. z viram. 6. aos quaes repartireis os. 25. z virã 4. z 1/6. auo que multiplicados por si mesmos farã. 17. z 13/36 auos: z este sera bo tal numero sem duuida nenhũa como pareceraa fazendolhe a proua conforme ao sobredito z desta maneira achareis os que quizerdes.

C Particula quinta.

Na qual digo assi: quaes seram aquelles dous numeros quadrados que somados ambos: façam numero quadrado. **E** estes taes dous numeros achareys assi: aueys primeiramente de tomar hũ numero quadrado que seja nam par: o qual seja qual mais quizerdes z delle tirareys hũ por regra z do que ficar tomareis a metade a q̄l multiplicareis por si mesma: z bo numero que sayz que seraa quadrado dareys com bo primeyro que tomastes.

E fazendo assi agora pera achar os dous sobditos tomareys agora noue que he quadrado z nam par: do qual tirãdo hũ como dito he: ficam. 8. cuja metade he. 4. que multiplicados por si mesmos fazem. 16. z este com bo primeyro se

rã os taes dous numeros: e a proua esta manifesta por que ja elles ambos certo he q̄ sam quadrados: e somados ambos somã. 25. que he tambẽ numero quadrado: e assi achareis outros muytos que pode auer: e pera achar ues tres ou quatro e dahi pera cima: fareis como na particula seguinte.

E Particula sexta.

Quaes seram aqueles tres numeros quadrados que somados todos tres somẽ numero quadrado. **D**igo que os achareis obrando da mesma maneyra acima declarada ate achar des os dous dells: e entã somalos eis ambos e da soma tirareys hũ e do al tomareis a metade: a qual multiplicareis por si mesma: e o numero que sair sera ho terceiro poys ja acima achastes do us q̄ forã. 9. e 16. que juntos fazẽ. 25. dos quaes tirando o hũ ficam. 24. cuja metade sam. 12. q̄ multiplicados por si mesmos fazẽ. 144. e este sera ho terceiro numero quadrado: o qual somado cõ os dous primeyros. f. com os. 9. e 16. somã. 169. que he numero quadrado cuja razẽ he. 13. e assi levando esta ordẽ e maneyra achareys quantos quizerdes que juntos todos somẽ numero quadrado.

E Particula setima.

Da qual digo assi. 25. e 36. ambos sam numeros quadrados que somados fazem. 61. quaes seram outros dous numeros quadrados a fora estes que somados abõs somẽ os mesmos. 61. **A**chalos eis desta maneyra. **B**uscareys primeyramente dous numeros quadrados que juntos somẽ numero quadrado: os q̄es achareis como a tras na particula quinta fica declarada: e sejam agora. 9. e 16. agora notareis que aqui tendes quatro numeros quadrados. f. 25. cuja razẽ he. 5. e 36. cuja razẽ he. 6. e 9. cuja razẽ he. 3 e 16. que sua razẽ he. 4. as quaes razẽs poreis em figura da maneyra que a diante parecem. f. as duas dos primeyros dous numeros: primeiramente a maneyra de quebrado e as outras duas dos outros logo auante: e entã far lbeis logo hũas riscas em cruz e outras ao dextro como abĩ vedes: e isto feyto multiplicareis logo nomeado por nomeado: e farã. 15. que poreys sobre a cruz e debayro

20	38	18
5	15	3
6	4	4
9		

da rísca d'acima z nomeado: por nomea-
 dor z farã. 24. que poreis debaixo da cruz
 z sobre a rísca como parece: z estas duas
 multiplicações feitas tirar eis logo a me-
 nor q' he. 15. da maior q' he. 24. z ficarã. 9. q'
 poreis obaixo da rísca: z isto acabado mul-

tuplicareis o nomeado: do primeiro q' he. 6. polo nomeado
 do segundo q' he. 3. z farã. 18. q' poreis sobre ho nomeado: z
 assi o nomeado: do segundo q' he. 4. pelo nomeado do primei-
 ro q' he. 5. z farã. 20. que poreis sobre ho nomeado: os q'es
 somareis z farã. 38. que poreis sobre a rísca entre hũ z ou-
 tro. Agora esto todo assi feito auéis de repartir esta soma
 primeir amête aa raiz do numero q' fezerẽ os dous numeros
 q' buscastes somados q' sera. 5. z virã. 7. z. 3/5. a uos: os q'es
 multiplicareis logo por si mesmos z farã. 57. z. 19/25. a uos
 z este sera hũ dos numeros: agora repartireis os. 9. q' ficarã
 aos mesmos. 5. z virã hũ z. 4/5. a uos: os q'es multiplicad^o
 assi mesmo por si mesmos farã. 3. z. 6/25. a uos z este sera o
 outro: z a proua esta crara porq' elles ambos ja sabeis que
 sam quadrados: pois somados ambos somã outros. 6. 1. nê
 mais nê menos: z desta maneira achareis outros qu'es q'r
 a qual notareis posto q' he hũ pouco reuoltosa.

C Partícula oytava.

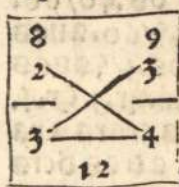
D Esta oytava z final particula digo mais assi: qual se
 ra aquele numero quadrado q' repartindo seu terço a
 sua raiz quadrada venhã na repartiçã. 20. Este tal numero
 z os semelhãtes achareis desta maneira. multiplicareis se-
 pre o nomeado: do quebrado de q' se fezer mençã polo nu-
 mero q' quereis q' venha na repartiçã: z ho q' fezerẽ multipli-
 careis outra vez por si mesmo: z o q' fezer sera o tal numero
 fazendo por ys assi agora multiplicareis primetramête. 3. q'
 he o nomeado: do q'brado de q' aqui se faz mençã polos. 20
 z farã. 60. q' multiplicados por si mesmos fazem. 3600. z
 este direys q' he o tal numero. z a proua he: que repartindo
 agora seu terço q' he. 1200. a sua raiz quadrada q' he. 60. vi-
 rá na repartiçã. 20. nê mais nê menos: z assi achareis os
 semelhantes quer o numero q' a de vir na repartiçã seja in-

teyro samente quer quebrado samente quer inteyro z quebrado juntamente: z ho dito abaste pa em qnto aos numer⁹ quadrados q por nõ alargar nõ pcedo mais acerca delles.

Seguese a terceyra parte deste mesmo setimo capitulo. Na qual de crararey certas cousas necessarias: polas quaes cayreis algũ tanto na rezam da especia do somar z demenuyr z multiplicar z repartir por quebrados a tras dcraradas: z algũas del las sam necessarias pera entendimẽto do q auãte ey de de crarar: a qual parte tem oyto particulas.

Particula primeyra.

A qual primeyramente pera saberdes trazer dous numeros quebrados de nomeadores diferentes a hũ mesmo nomeador digo assi: como se trazerã estes seguintes dous numeros quebrados. $\frac{2}{3}$. auos $\frac{3}{4}$. au⁹ a hũ mesmo nomeador. **A** maneira pa se trazerẽ he a questa. Queylos de por primeyramente em figura da mesma maneyra q na especia de demenuir os pones: z como aqui parecẽ: z assi



mesmo obrareis nas multiplicações nẽ mayns nem menos: o qual seyto achareys. $\frac{2}{3}$. auos $\frac{3}{4}$. auos $\frac{12}{12}$. embayro polos qes. $\frac{8}{12}$. nomeareis agora os. $\frac{9}{12}$. z os. $\frac{12}{12}$. dizendo assi. $\frac{8}{12}$. auos $\frac{9}{12}$. auos q mõta tanto como dizerdes. $\frac{2}{3}$. auos $\frac{3}{4}$. auos: assi q os $\frac{12}{12}$. he agora nomeador comũ: z hũ mesmo a abos: z a proua he q abreuiados os. $\frac{8}{12}$. auos vẽ a ser os. $\frac{2}{3}$. au⁹: z assi os $\frac{9}{12}$. auos vem a ser os. $\frac{3}{4}$. auos nem mais nẽ menos: z desta maneira trazereis outros qesquer: z esto assi entendido esta crara a rezam da especia de somar z demenuir por quebrados: porque acabado q por esta figura os tendes abos em hũ mesmo nomeador se he na especia de somar: somays os dous nomeados hũ cõ outro como na dita especia tenho de crarado z repartis a soma ao debayro q he o nomeador: z se he na especia de deminuir entam tirays hũ do outro como a hi he dcrarado: z o q fica qda cõ seu mesmo nomeador

C Partícula segunda.

Nel qual pera saberdes assi mesmo trazer tres numer⁹ quebrados de nomeadores diuersos a hū mesmo nomeador digo assi: como se trazerā estes seguintes tres numeros. $\frac{2}{3}$. auos $\frac{2}{3}$. $\frac{3}{4}$. auos $\frac{2}{4}$. $\frac{4}{5}$. au⁹ a hū mesmo nomeador. **C**A maneira pera se trazerē he a questa. **M**ultiplicareys primeiramente hūs por outros os nomeadores dos ditos quebrados q̄ sam. $3 \cdot 2 \cdot 4 \cdot 2 \cdot 5$. e farā. 60 . e entā multiplicareis o nomeado do primeiro q̄brado q̄ he. 2 . por estes. 60 . e o q̄ fezerē repartireis ao nomeador q̄ he. 3 . e virā. 40 . q̄ poreis de parte: e assi fareis cō ho nomeado e nomeador do segundo quebrado e virā. 45 . que poreis tambē de parte debaixo dos. 40 . e ho mesmo fareis cō ho nomeado e nomeador do terceiro quebrado e virā. 48 . q̄ poreis debaixo dos. 45 . e entā darheis hū risco por baixo debaixo do qual assentareis os melinos. 60 . como todo aqui se demonstra: pelo q̄l. 60 . no

4	0
4	5
4	8
6	0

meareis agora os numeros de cima d'elle dizendo assi. $40/60$. auos q̄ sam os. $2/3$. auos $\frac{2}{45/60}$. auos q̄ sam os. $3/4$. auos $\frac{2}{48/60}$. auos q̄ sam os. $4/5$. au⁹ assi q̄ os. 60 . he agora hū mesmo nomeador a todos elles: e a proua d'esto he q̄ abremados os. $40/60$. auos: vem a ser os. $2/3$. auos e assi os. $45/60$. auos

vē a ser os. $3/4$. auos: e os. $48/60$. auos vē a ser os. $4/5$. auos e desta maneira trazeis outros q̄esqr que se jā. q̄r. 3 . q̄r. 4 . quer. 5 . e dahi pera cima: o q̄l assi entēdido esta a crara a razā da segunda maneira de somar por q̄brados q̄ a tras d'crarey: porq̄ depois d' serē trazid⁹ todos a hū mesmo nomeador somais os nomeados e repartis a soma ao nomeador pa ver quantos inteiros ay como a hi tenho da crara do.

C Partícula terceira.

Nesta terceira particula q̄ro de crara a maneira de como conhecereys hū numero q̄brado se he maior ou menor q̄ outro e q̄ deferēça auera de hū a outro: pa o q̄l digo assi. q̄l destes dous numeros q̄brados q̄ se seguem. $\frac{2}{3}$. au⁹ e. $\frac{3}{4}$. auos he maior. e sabido q̄lo he: q̄nta sera esta maioría. Digo q̄ o sabereis pola mesma maneira a tras de crara da na primeira particula: e achareis q̄ os. $3/4$. au⁹ fazē. $9/12$

suos: e os. $2/3$. auos fazê. $8/12$. auos: assi q̄ direis logo q̄ os $3/4$. auos he mayor: e a maioria he. $1/12$. auo: e assi conbece reis quantos quiser des. i. qual sera mayor e q̄nto: o q̄l nōtā reys porq̄ algũas vezes temos de isto necessidade principalmente na especia de demenuir: porq̄ como quer q̄ o numero de q̄ se ba de demenuir ou tirar ba de ser mayor q̄ o q̄ se q̄r tirar muytas vezes se nō pode saber q̄l he mayor ou menor se desta maneyra nam. ¶ Partiaula quarta.

DA qual pera saber des achar hũa parte ou partes de qualquer numero digo assi: q̄l sera o terço de. $4/5$. auo? e q̄es serã os tres quartos de. $7/8$. auos: e isto digo q̄ sabe reys leuemente pola especia de multiplicar por q̄brados desta maneira multiplicareis os. $4/5$. auos por hũ terço e farã $4/15$. auos e tanto direis q̄ he o terço de. $4/5$. auos: e assi multiplicareis os. $7/8$. auos por. $3/4$. auos e farã. $21/32$. auos: e tantos direis q̄ sam os tres q̄rtos de. $7/8$. auos: e assi achareis a parte ou partes de q̄l q̄r numero q̄ quiser des: q̄r de q̄brado samente como aqui soy q̄r de inteiro samente: q̄r de inteiro e quebrado juntamente: e por aqui se bĩa algũ tãto de crarando a rezam da especia de multiplicar.

¶ Particula quinta.

DA qual pa saber des hũ numero sabido de q̄l outro nã sabido sera tal ou taes partes digo assi. $4/15$. auos de q̄ numero sera a hũ terço: e. $21/32$. auos de que numero seram tres quartos. ¶ Isto sabereys leuemente pola especia de repartir por quebrados desta maneira. Repartireys os $4/15$. auos a hũ terço e viram. $4/5$. auos: e deste numero direis q̄ os. $4/15$. auos serã hũ terço: e assi repartireis os. $21/32$ auos a tres quartos e virã. $7/8$. auos: e deste numero direis que os. $21/32$. auos serã. 3 . q̄rtos: e desta maneira fica seyta a proua aa particula de acima desta e assi sabereis as seme lhãtes: quer ho numero sabido q̄ quereis saber de q̄l outro nã sabido sera tal ou taes partes seja inteiro samente como se quise des saber. 5 . de q̄ numero sera hũ q̄rto quer seja inteiro e quebrado: como se quise des saber. 6 . e. $1/2$. auo d̄ que numero sera. 2 . terços: e aproua fareis pola maneyra da particula de acima. ¶ Particula seyta.

Na qual pera saberdes hũ numero sabido que parte se
 ra doutro tambẽ sabido z mayor digo assi. $1/8$. q parte
 sera de. $1/4$. auo. ¶ Sabeloeis desta maneira repartireys o
 $1/8$. auo ao hũ. $4/4$ auo z vira a. $1/2$. auo: z tal parte direys q
 feraa o. $1/8$. do. $1/4$ auo: z assi sabereys as semelhantes q r
 bo nuuer o q quereis saber q parte feraa doutro seja hũ: z
 outro inteiro samente como se quisesedes saber .7. q parte
 sera de. 2 1. quer seja hũ z outro inteiro z quebrado: q r dou
 tra qualquer maneira: z por aqui podereis fazer a proua a
 qualquer das sobreditas duas particulas. s. quinta z q rta

¶ Particula setima.

Nesta particula setima quero de crar a maneyra de
 saberdes em hũ certo numero quantos outros auera
 pera o qual digo assi. Em. $3/4$. auos quantos. 7. auos auera
 ¶ Esto sabereis leuemente pola especia de repartir desta
 maneira. Repartireilos. $3/4$. auos a. $1/7$. auo z virã. 5. z. $1/4$.
 auo: z tantos. 7. auos direis q auera em. $3/4$. auos. s. $5/7$. auo
 z. $1/4$. auo de. $1/7$ auo: z a proua he q somando todo esto faz
 os ditos. $3/4$. auos. ¶ Ponbo outro enrempo z digo assi.
 Em. $1/4$. auo quantos. 3. auos auera: z obrando achareis q
 vẽ na repartição. $3/4$. auos: z tantos terços direys q auera
 em. $1/4$. auo. s. $3/4$. auos de. $1/3$. z assi sabereys outros qes q r
 quer sejam ambos inteiros samente como se quisesedes sa
 ber em. 2 0. quantos cinco aueraa: ou em. 5. quantos vinte
 z assi outros quaequer: z por aqui se de crara algũ tanto a
 rezam da especia de repartir por quebrados.

¶ Particula oytava.

Nesta oytava z final particula quer o de crar a hũa ma
 neyra geral z duas maneyras abreuiadas pera saber
 des achar numeros q tenham as partes q quiserdes por in
 teiros como se quisesedes achar hũ tal numero q teuisse me
 po z terço z quarto z seysto z oytauo z os semelhantes: z
 pera de craraçã da maneyra geral digo q por ella achareis
 bo tal numero assi: auẽis pimeiramente de assentar as par
 tes q quereys q elle tenha: da sorte que aqui parecẽ: o q l fey

$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{8}$
---------------	---------------	---------------	---------------	---------------

to multiplicareis logo todos os nome
 adores hũs por outros: começado do

primeiro cõtra a mão ezquerda dizêdo assi. 2. vezes. 3. sam. 6. 7. 6. vezes. 4. sam. 24. 7. 24. vezes. 6. sam. 144. 7. 144. vezes. 8. sam. 1152. 7. neste numero achareis todas as sobreditas partes sem duuida nenhũa: 7 a proua he velo 7 achareys q a metade he. 576. 7 o terço he. 384. 7 ho q̃rto. 288. 7 o seisto 192. 7 o oytauo. 144. 7 assi achareis outros q̃esqr por esta maneira geral multiplicado os nomeadores como he decrarado: 7 esto quer os comeccis da mão ezq̃rda pa a direita como aqui he feito q̃r da direita pera ezq̃rda: porq̃ semp hã de fazer o mesmo numero ou de qualqr outra maneyra cõ tal q̃ nõ siq̃ algũ. ¶ Agora pa saberdes se auera outro numero mais peq̃no q̃ tenha as mesmas partes q̃ o sobredito vsareis da primeira maneira abreuviada d̃sta sorte de pois de ter des primeiramete assentadas as partes da maneyra acima dita. 7 como aqui outra vez se demostram ve

1	1	1	1	1
2	3	4	6	8

reis logo qual nomeador podera entrar em outro sem ficar nada: 7 a todos os que assi achardes lhe dareis hũ rasguinho 7

entam multiplicareis os que ficarẽ sem rasguinho. 7 no numero q̃ fezerẽ achareis as mesmas partes q̃ no outro: pois fazendo aqui assi achareis primeiramete q̃ o primeiro nomeador q̃ he. 2. entra no terceiro q̃ he. 4. sem ficar nada: 7 assi mesmo ho faz o segũdo no quarto: 7 ho terceiro no quinto pelo qual lhe dareis os rasguinhos como parece 7 multiplicareys os q̃ ficã sem rasguinho q̃ sã. 6. 7. 8. 7 farã 48. no qual numero achareilas ditas partes: assi como no outro q̃ veyo pola maneira geral q̃ era. 1152. 7 a proua he a ja dita. s. velo 7 achareis q̃ a metade he. 247 o terço he. 16. 7 ho q̃rto. 12. 7 o seisto. 8. 7 o oytauo. 6. 7 por esta maneira achareis as semelhãtes: vsando desta primeira maneira abreuviada a q̃l notareis porq̃ muitas vezes vẽ por ella muito mais breues q̃ pola geral como agora aqui veyo. Porẽ auẽis ainda de notar q̃ nẽ por esta primeira maneira abreuviada se acha sẽpre o menor numero q̃ tenha as taes partes q̃ queremos antes algũas 7 muitas vezes se podẽ achar em outro mais peq̃no q̃ o que por ella say. 7 pera achardes este tal vsareis da segũda maneira abreuviada q̃ tal he. s. depõys de terdes

achado o q̄ se acha pola dita primeira maneira abreuçada
tirarlheis logo as partes como ay na pua he feito: z se to-
dalas taes partes fore numeros pares podereis dizer q̄ na
metade do numero em q̄ elas se achã: se acharã as mesmas
se nenhũa duuida: z se tiradas fore tãbẽ todas numeros pa-
res achareilas mesmas na metade da metade: z assi yreis o
brãdo ate q̄ acheis algũa parte q̄ nom seja numero par: z co-
mo esto achar des tereis por certo q̄ nenhũ outro numero in-
teiro dali pa baixo podera ter as mesmas partes: assi q̄ por
esta segũda maneira podereis topar cõ o mais peq̄no q̄ pos-
sa auer fazẽdo agora assi no sobredito ja o que se achou pola
primeira maneira abreuçada soy. 4. 8. cujas partes forã. 24. z
16. z. 12. z. 8. z. 6. q̄ todas sam numeros pares: polo ql direis
q̄ na metade dos. 4. 8. q̄ sera em. 2. 4. se acharã as mesmas par-
tes q̄ serã. 1. 2. z. 2. z. 6. z. 4. z. 3. q̄ ja nõ sã todos numer⁹ pares
porq̄ 0. 3. he nõ par z por tãto direis que nõ pode auer outro
numero mais peq̄no q̄ os. 24. em q̄ aja as ditas partes. z assi
achareil⁹ semelhãtes. z se por vëtura pola pmeira maneira
abreuçada nõ puderdes achar outro menor do q̄ achardes
pola geral por nõ auer nomeadoz q̄ entre em outro nõ dei-
xareis por isso de vsar da segũda maneira abreuçada na q̄le
mesmo numero q̄ say: pola geral: porq̄ muitas vezes a q̄ce q̄
a pmeira maneira de abreuçar nõ serue porẽ a segũda nõca
falta: assi q̄ se alguẽ vos pedisse hũ numero. q̄ tenesse taes z
taes partes dizẽdo q̄ fosse o menor q̄ ouuesse entã lho busca-
reis polas maneiras sobreditas: z se por vëtura volo pedisse
q̄ fosse o mayor: q̄ ouuesse seria eposiuel dar lho: porq̄ o nume-
ro q̄ rẽdo. pceder cõ ele he hũa cousa ensinãta z se cabo: porẽ
palhe dardes hũ muito grãde buscar lho eis: assi vereis pmei-
ramete ql he o q̄ say pola maneira geral z entã multiplica-
lo eis por hũ muito grãde numero z oq̄ fezerẽ lhe dareis z se
o quiser mayor: tornalo eis a multiplicar por outro numero
grãde. z oq̄ fezerẽ lhe dareis. z assi o jreis buscãdo se achar
cabo. z o sobredito a baste pa em quãto a esta ter ceira parte.

¶ Seguese a quarta parte deste mesmo setimo capi-
tulo na q̄l q̄ro de crarar como se achã algũs numeros q̄ pola

regra de hũa falsa posiçã: nẽ pola de duas q̃ a diante ey de
decrarar se nõ podẽ achar: a qual tem oyto particulas

¶ Particula primeira.



A qual primeiramente digo assi: q̃es serã os taes
es dous numeros q̃ tãto façã somados hũ cõ
outro como multiplicad^o hũ por outro. E an
tes d̃ decrarala maneira pa os achar des a ueris
p̃ramete d̃ notar z saber q̃ inteiros nõ se podẽ
jamaic achar outr^o saluo estes do^o. f. 2. z. 2. q̃ tãto fazẽ soma
dos hũ cõ outro q̃ fazẽ. 4. como multiplicad^o hũ por outro q̃
fazẽ outros. 4. porẽ pa os achar des por q̃brad^o tercẽs esta
maneira. f. tomareis hũ numero q̃l mais q̃ serdes z faloeis
em duas partes desigoaes: z entã repartiloeis a cada hũa
por si: z os numeros q̃ vierẽ nas repartições serã os taes
dous: pois tomaí agora hũ numero a vossa vôtade z seja. 12
z hũa das duas partes seja. 8. z a outra. 4. z repartidoo p̃ra
mẽte aos. 2. vira hũ z. $1/2$. auo. z repartidoo aos. 4. virã. 3. z
estes dous numeros serã os taes q̃ tãto façã somados co
mo multiplicados se diuida nenhũa: z digo q̃ façoes o tal
numero em duas partes desiguas: porq̃ se o fazeis e igua
es z obraís da maneira decrarada vẽ semp os ditos dous
numeros inteir^o. f. 2. z. 2. z pola dita maneira achareis quã
tos q̃ serdes: porẽ pa os achar des logo de cabeça se ṽz abuf
calos pola dita maneira digo assi: q̃ deis logo por hũ deles
hũ numero inteiro q̃l mais q̃ serdes: z polo outro semp hũ cõ
hũ q̃brado cujo nomeado seja tãbẽ hũ: z o nomeadoz hũ me
nos q̃ o p̃meiro numero iteiro q̃ derdes como sã os seguin
tes. f. 5. z. 1. z. $1/4$. auo E. 6. z. 1. z. $1/5$. auo E. 8. z. 1. z. $1/7$. auo.
z os semelhãtes os q̃es fazẽ tãto somados como multipli
cad^o sem diuida nenhũa.

¶ Particula segunda.

Nada q̃l digo assi. q̃l serã o numero q̃ repartido a. 2. nõ siq̃
partido a. 4. seja o mesmo. Este tal numero z os semelhãtes
achareis d̃sta maneira multiplicareis p̃meiramente hũs por
outr^o estes numer^o aquẽ se a d̃ repartir q̃ sã. 2. z. 3. z. 4. dizedo
assi. 2. vezes. 3. sã. 6. z. 6. vezes. 4. sã. 24. z este serã o tal numero
porq̃ repartido aos. 2. ṽẽ. 1. 2. z nã fica nada. z aos. 3. ṽẽ. 3. z

tãbẽ nõ fica nada. z aos. 4. vẽ. 6. z assi meïmo nõ fica nada. z
tãbem pudera ser. 1 2. vſando da primeira maneira abreuiã
da atras decrarada: z assi achareis outros quaeſquer.

¶ Particula terceira.

Qual ſera o numero q̄ repartido a. 2. ſique hũ por re-
partir: z repartido a. 3. ſique o meſmo hũ: z repartido
a. 4. ſi q̄ tãbẽ hũ. z a. 5 ſi q̄ o meſmo hũ. Eſte tal numero acha-
reis deſta maneira. multiplicareis hũs por outros os nu-
meros aquẽ ſe a de repartir q̄ ſam. 2. z. 3. z. 4. z. 5. da maneira
q̄ ja ſabeis z ſarã. 1 2 0. aos q̄es ajũtareis o numero q̄ que-
reis q̄ ſique q̄ he hũ z ſarã. 1 2 1. z eſte ſera o numero ſem ne-
nhũa diuĩda z assi achareis outros quaeſqr: z aueis d̄ no-
tar q̄ ſempre o numero q̄ quiſerdes q̄ ſique por repartir a
de ſer menor q̄ o mais peq̄no de todos aq̄les aos q̄es aueis
de repartir: porq̄ mayor ou tamanho he empoſſuel q̄ ſique.

¶ Particula quarta.

Qual ſera aq̄le numero que repartido a. 2. ſique hũ por
repartir: z repartido a. 3. ſique. 2. z a. 4. ſique. 3. z a. 5. ſi
quẽ. 4. Eſte tal numero z os ſemelhantes achareys deſta
maneira multiplicareis hũs por outros: os numeros aquẽ
ſe a de repartir da ſorte q̄ ja ſabeis: z do numero q̄ fezerẽ tí-
rareis ſempre hũ: z ho numero q̄ ficar ſera ho tal numero
pois multiplicado assi os ditos numeros q̄ ſã. 2. z. 3. z. 4. z. 5.
ſarã. 1 2 0. dos quaeſ tĩrãdo ou diminũndo o dito hũ fica-
rã. 1 1 9. z eſte ſera o tal numero ſem diuĩda nenhũa: z assi a-
chareys outros quaeſqr. **¶ Particula quinta.**

Aque numero repartiremos dez q̄ venhã na reparti-
çã. 2. eſte tal achareis diſta maneira: repartireis os. 10
aos. 2. z virã. 5. z eſte ſera o numero ao q̄l repartidolos dez
virã na repartiçã os ditos. 2. como eſtaa craro: z assi acha-
reis os ſemelhãtes. **¶ Particula ſeiſta.**

Aquãtos cincoſ repartirem⁹. 40. q̄ venhã na repitiçã. 8
ſabelois assi: vereis primeiramẽte pola maneira da
ſobredita pticula a q̄ numero ſe repartira. 40. q̄ venhã na re-
partiçã. 8. z achareis q̄ a. 5. agora vereis neſte. 5. q̄ntos cin-
coſ ay: z eſtaa por ſi craro q̄ ay hũ ſomẽte z a hũ. 5. reptireis
logo os ditos. 40. z virã na repartiçã os dit⁹. 8. z assi. zc.

¶ Particula sétima.

Aque numero se repartirá dez q̄ venhã na repartição a metade de noue. Este tal achareis assu: vereis primeiramente q̄ he a metade de .9. q̄ sam .4. e meyo: e a estes repartire illos dez e virã .2. e .2/9. auos. e a este tal numero se repartirá os ditos dez: e virã na repartição a metade de .9. q̄ seram os ditos .4. e meyo: e a proua esta crara e assi achareis outros quaesquer. ¶ Particula oytava.

Aque duas partes se fara dez: que repartida a maior delas a menor venhã na repartição .2/9. Sabe loey s desta maneira. primeiramente poreis hũ sobre ho numero que a de vir na repartição que he .2/9. e fará .30. aos quaes repartires o numero que sea de fazer nas duas partes que he dez e virã .1/3. auo: e esta sera hũ das partes em que se fara: e a outra sera o q̄ falta dela ate os dez q̄ sam .9. e .2/3. auo os q̄es repartidos a outra parte e menor virã os ditos .2/9. na repartição nem mais nẽ menos: e desta maneira fareis outros quaesquer: e ho sobredito abaste pera em quanto a esta quarta parte:

¶ Segue se a quinta e final parte deste mesmo septimo capitulo: na qual de crar arey as moedas pesos e medidas q̄ mais comũmete agora nestes reinos se vsam: a qual tem oyto particulas. ¶ Particula primeira.



Da qual e nas sete q̄ se seguẽ quero de crar as sobreditas cousas átes de entrar na de cração das regras q̄ adiate ey de de crar: por q̄ he cousa necessaria: pa sua de cração: príncipalmente pa a regra de mudar: e começãdo primeiramente polas moedas. Digo assi que nestes reynos se vsou e vsa ainda agora huã moeda douro que se chama Portugues: a qual moeda he agora deseso pela noua ordenaçã que se nõ laure na moeda daqui por diate. E vsase outra q̄ se chama peça de dous. E outra que se chama cruzado. E ay outra de prata que se chama tostão. E outra de meyo tostão. e estas duas tam bẽ he deseso pela dita ordenaçã q̄ se nõ laurẽ mais na moeda. E ay outra q̄ ora noua

mente se laura q̄ he de dous vintês: z chamase real de prata portugues. E assi ay outra q̄ chamamos vinteê. E outra q̄ chamamos meyo vintê. E outra q̄ se chama de cinco. E temos outra de cobre q̄ se chama real: posto q̄ a nõ temos em moeda q̄ por si so ho valha. E assi temos outra q̄ chamamos ceitil q̄ he a mais peq̄na q̄ agora se vsa.

E Particula segunda.

E A primeira moeda sobredita. s. o portugues val cinco peças da dous. z assi pela cõtra cinco peças da dous o valem a elle: z assi val. 1 o. cruzados z. 40. 10. stões z. 200. vintês. z. 400. meynos vintês: z. 800. de cincos z. 4000. reaes z. 24. mil ceitis. E cada peça da dous val. 2. cruzados z. 2. tostões z. 40. vintês z. 20. meynos vintês z. 160. d. cincos z. 2000. reaes z. 4800. ceitis. E cada cruzado val. 4. tostões z. 20. vintês z. 40. meynos z. 20. de cincos z. 400. f. s. z. 2400. ceitis. E cada tostã val. 5 vintês z. 10. meynos z. 20. d. cincos z. 100. reaes z. 600. ceitis. E cada vintê val. 2. meynos z. 4. de cincos z. 20. f. s. z. 120. ceitis. E cada meyo vintê val. 2 de cincos z. 10 reaes z. 60 ceites. E ho d. cinco val. 5. reaes z. 30 ceitis. E ho real val. 6. ceitis: z esto baste em quanto as moedas.

E Particula ter ceira.

E pera de craraçã dos pesos digo assi q̄ ay hũ peso ho maior de todos q̄ se chama quintal. O qual tẽ meyo q̄ se chama meyo quintal. E tẽ quarto q̄ se diz arrova. E esta arrova tẽ meya q̄ se chama meya arrova. E tẽ quarto q̄ he hũ peso de oyto arratês. E tẽ oytavo q̄ he outro q̄ ay d. quatro arratês. E tẽ dezaseisauo q̄ he outro d. do.º arratês. E tẽ trinta dousauo q̄ he o que chamamos arratal: porq̄ arrova tẽ trinta z dous deles. E este arratal tẽ meyo q̄ se diz meyo arratal. E tẽ quarto q̄ he outro peso q̄ tẽ quatro onças. E tẽ oytavo q̄ he outro de duas onças. E tẽ dezaseisauo q̄ he o q̄ chamamos onça: porq̄ o arratal tẽ dezaseis d. las. E esta onça tẽ meya q̄ se diz meya onça. E tẽ q̄rta q̄ se diz q̄rta d. õça. E tẽ oytava q̄ se chama oitava de onça. E tẽ dezaseis auo q̄ he outra q̄ se chama meya cyaua. **E Particula q̄rta.**

E Segundo o sobredito tẽ o quintal. 2. meynos quintoes z. 4. arrovas z. 8. meias arrovas z. 16. q̄rtos d'arrova.

e trinta e dois oitauos 7.64 . dezaseisauos 7.128 . trintadouos 7.256 .
 auos darroua q sam arratēs 7.256 . meynos arratēs 7.512 . qrtos
 darroua 7.256 . mil e vinta e quatro oitauos 7.2048 . dezaseis
 auos darroua q sam onças 7.4096 . meyas onças 7.8192 .
 qrtas donça 7.16 . mil e treze e setenta e quatro oitauos 7.32 . mil e
 setenta e oito oitauos 7.768 . dezaseisauos doça que sam meyas oitauos
 doça. E o meyo qual te duas arrouas 7.4 . meyas arrouas 7.8 . qrtos
 e dezaseis oitauos 7.32 . dezaseisauos 7.64 . trintadouos auos darroua
 q sam arratēs 7.128 . meynos arratēs 7.256 . qrtos 7.512 . e dezaseis
 oitauos 7.1024 . dezaseisauos darroua q sam onças 7.2048 . meyas
 onças 7.4096 . qrtas 7.8192 . e duas oitauos 7.16384 . dezaseisauos doça
 q sam meyas oitauos doça. E arroua te duas meyas 7.4 . qrtos e oito
 oitauos 7.16 . dezaseisauos 7.32 . trintadouosauos q sam arratēs
 7.64 . meynos arratēs 7.128 . qrtos 7.256 . e seis oitauos
 7.512 . dezaseis auos darroua q sam onças 7.1024 . meyas
 7.2048 . quartas 7.4096 . e seis oitauos 7.8192 . dezaseisauos
 doça q sam meyas oitauos doça. E a meya arroua te 7.2 . quartos
 e quatro oitauos 7.8 . dezaseisauos 7.16384 . auos que sam arratēs
 7.32 . meynos arratēs 7.64 . qrtos 7.128 . auos $7.256/16$. auos
 darroua que sam onças 7.512 . meyas onças 7.1024 . quartas 7.2048 .
 oitauos $7.4096/16$. auos donça que sam meyas oitauos donça. E ho
 quarto darroua tem $7.2/8$. auos darroua: $7.4/16$. auos $7.8/32$. auos
 darroua q sam arratēs 7.16 . meynos 7.32 . quartos $7.64/8$. auos
 $7.128/16$. auos darroua q sam onças 7.256 . meyas 7.512 . quartas
 $7.1024/8$. auos $7.2048/16$. auos donça que sam meyas oitauos
 donça. E o oitauo darroua te $7.2/16$. auos darroua $7.4/32$. auos
 que sam arratēs 7.8 . meynos 7.16 . quartos $7.32/8$. auos $7.64/16$.
 auos que sam onças 7.128 . meyas 7.256 . quartas $7.512/8$. auos
 $7.1024/16$. auos donça. E ho dezaseys auo darroua tem $7.2/32$.
 auos que sam arratēs: 7.4 . meynos 7.8 . quartos $7.16/8$. auos
 $7.32/16$. auos que sam onças 7.64 . meyas 7.128 . quartas $7.256/8$.
 auos: $7.512/16$. auos donça. E ho arroua 7.32 . auo darroua que
 he ho arratāl: tem 7.2 . meynos arratēs 7.4 . quartos $7.8/8$. auos
 $7.16/16$. auos q sam onças 7.32

meças 7.64. quartas 7.128/8. auas 7.256/16. auos donça.
 leo. **E** ho meyo arratel tē. 2. quartos darratal: 7.4/8. auos 7
 8/16. auos q sam onças 7.16. meças 7.32. qrtas 7.64/8. auas
 rto. 7.128/16. auos. **E** ho quarto darratal tē. 2/8. auos 7.4/16
 auos q sam onças 7.8. meças 7.16. quartas 7.32/8. auas 7
 ita. 64/16. auo. **E** ho oitauo darratal tē. 2/16. auos q sam on-
 ças 7.4. meças 7.8. quartas 7.16/8. auas 7.32/16. auos doça.
 nça. **E** ho. 16. auo darratel q be a onça tē. 2. meças 7.4. qrtas 7
 nea. 8/8. auas 7.16. meças oytauas. **E** a meya onça tē. 2. quar
 rta. las 7.4/8. auas 7.8. meças oytauas. **E** a quarta donça tē
 ita. 2/8. auas 7 quatro meças oytauas. **E** a oytava donça tē
 duas meças: e esto quanto aos pesos.

Particula quinta.

DA qual pera de craraça das medidas digo primeira
 mente assi: que ay húa medida cõ que se mede panos
 e outras cousas: a q se chama couado: e tē meyo e terça e
 quarta e sesma e oytava: e ay outra q se chama vara e tem
 duas as mesmas partes que ho dito couado tē. **E** cada coua
 do tē. 2. meços 7.3. terças 7.4. qrtas 7.6. sesmas 7.8/8. auas
 leo. **E** cada meyo couado tem húa terça: e meya 7.2. qrtas e
 rça 3. sesmas 7.4/8. uas. **E** cada terça tē húa quarta e húa ter
 ça de quarta e duas sesmas 7.2/8. auas e duas terças do y
 rta. taua. **E** cada quarta tem húa sesma e meya 7.2/8. auas.
 sim. **E** cada sesma tē húa oitava e húa terça do itava: e as mes
 mas partes tem as partes da vara sobredita.

Particula sexta.

Ay outra medida cõ que se mede trigo e cevada e ou
 tras muytas cousas: a qual chamamos alqueire: pos
 to que ho nã ay em húa so medida salvo em dous meços e
 q. tē quarta e oytava. **E** cada alqyre tē dous meços como
 leo. dito he 7.4. qrtas 7.8/8. auas. **E** cada meyo alqyre tē duas
 ta. quartas 7.4/8. uas. **E** cada quarta tem duas oytavas.

Particula setima.

Assi mesmo ay outra medida de vinho que se chama
 almude: o qual tē meyo e dozauo q be a medida q cha
 mamos canada: porq o almude tē. 12. dellas. e a canada tem
 meya q se chama meya canada: e tem quarto q be oq se cha

ma quartilho: e tem oytavo que he o que chamamos meyo quartilho. E segundo esto te logo ho almude. 2. meyo al mudes e. 12. canadas e. 24. meyas canadas e. 48. qrttilhos e. 96. meyo quartilhos. E ho meyo almude tem. 6. canadas e. 12. meyas e. 24. quartilhos e. 48. meyo quartilhos. E a canada tem duas meyas e. 4. quartilhos e. 8. meyo quartilhos. E a mea tem dous quartilhos e. 4. meyo. E ho qrttilho tem. 2. meyo.

E Assim ay outra medida que se chama alqueire: com o qual se mede azeite e outras cousas: o qual tem meyo e sei saos que se chama canada. porque nam te mais de seys canadas: e a canada tem meya q se chama meya canada: e tem quarto que se chama quartilho: e este quartilho te meyo. E segundo esto tem logo ho alqueire. 2. meyo e. 6. canadas e. 12. meyas e. 24. quartilhos e. 48. meyo. E ho meo tem. 3. canadas e. 6. meyas e. 12. quartilhos e. 24. meyo quartilhos. E a canada tem duas meyas e. 4. quartilhos. e. 8. meyo. E a meya canada tem. 2. quartilhos e. 4. meyo. E o quartilho tem. 2. meyo quartilhos: e as sobreditas moedas pesos e medidas sam as q agora mais comumente se vsam nas mais das partes destes reynos: e ho dito abaste pa em quato a esta quinta e final parte deste setimo capitulo: e daqui auante entrarey na decaraçam das regras q no presente liuro entendo decrarar como a diante pareceraa.

E Seguese ho terceyro tratado do presente liuro no qual primeyramete decrararey sete regras daqsta arte darifinetica. s. as quatro regras de tres: e mayse a regra de cinco. e a sem nome: e a de mudar. O qual tem sete capitulos e cada capitulo certas particulas.

E Seguese logo ho primeyro capitulo. No qual decrararey a primeira regra de tres: que se chama regra de tres sem tempo samente: o qual tem onze particulas.

E Particula primeyra.



A qual pa decraracã da dita regra primey
ramente digo assi: que regra de tres nõ he
outra cousa: saluo hũa tal pregũta q entra
cõ esta diçã/ se/ z tras cõsigo tres numeros
sabidos preguntado por outro q ainda se
nõ sabe: porẽ vense a saber como quẽ disse

assi: se. 5. vintẽs ganhassem. 7. reaes. 10. vintẽs quantos is
ganhariã: na q̃l pergunta se acha ho sobredito. 1. primeira
mente entra cõ a dita diçã/ se/ z tras logo cõsigo os ditos
tres numeros sabidos. 1. 5. 7. 7. 10. z pregũta por outro de
q̃ ainda se nõ sabe porẽ vese a saber pola obra da dita regra
como a diante parecera: o q̃l numero ha de ser o q̃ os. 10. ga
nhariam.

¶ Particula segunda.

Sabido assi q̃ cousa he regra de tres auẽis de notar
z ter sempre na memoria quatro cousas q̃ sam neces
sarias juntamente pera entendimẽto da dita regra de tres
Das q̃es a primeira he q̃ sempre os numeros da pregũta
hã de ser tres samente como dito he: z sendo mais sera tra
zidos a tres pola milhor maneira que possa ser. A segunda
he q̃ pera sua obra auẽis de multiplicar o segundo numero
pelo terceiro: z o q̃ fezerẽ r: partilo ao primeiro. A terçey
ra he q̃ semp ho numero q̃ sair da tal multiplicacã ha d sair
da calidade do segũdo numero z nã da do terçeyro. A q̃r
ta he q̃ sempre o primeiro numero z ho terceiro hã de ser de
hũa mesma calidade ou calidades: z nã no sendo serã trazidõ
a hũa mesma z aa mais cõueniẽte de q̃l q̃r deles se ser poder
z disse ou calidades por causa da terçeyra regra de tres q̃
a diante decrararey: na qual sempre ho primeiro numero: z
ho terceiro sam de duas calidades: z assi por causa da q̃rta
regra: na qual sempre sam de tres calidades.

¶ Particula terçeyra.

Presoposto z sabido assi ho sobredito auẽis mais de
saber q̃ temos q̃trõ regras de tres. Das q̃es a pri
mã se chama regra d tres sem tẽpo samente como he dito
a tras. A segunda se chama regra de tres sem tempo por
ganhar ou perder a rezã de tanto por tanto. A terceira
se chama regra de tres cõ tẽpo samente. A q̃rta se chama

regta de tres cõ tpo z por ganbar ou pder arezã de tãto por
 tãto: as q̃es q̃tro regras de crararey neste capitulo: z nos p̃
 meiros tres seguintes: z primeira mēte neste p̃sente de crar
 rarey a primeira d̃llas q̃ sera a sem tpo somete pa de craraçã
 da q̃l p̃scopostas as notas a tras de craradas digo primei
 ramēte assi. Se. 5. vintēs ganbassẽ. 7. řs. 10. vintēs q̃ntos
 reaes ganbariã: z pa o saber des porẽs primeiramēte os
 d̃itos tres numeros e figura hũs auãte doutros da maney
 ra q̃ aq̃ parecẽ. 5—7—10. z esto feyto multiplicareys logo
 ho segudo numero q̃ he. 7. polo terceiro q̃ he. 10. z farã. 70.
 z estes repartireis ao primeiro q̃ he. 5. como todo assi esta
 dito a tras na seguda nota z virã. 14. z tãtos řs direis que
 ganbariã os. 10. vintēs a respeito de se. 5. ganbassẽ. 7. z es
 tes. 14. he outro numero de q̃ se nõ sabia parte: z agora pola
 tal obra se sabe: z assi sabereis outras q̃es quer semelbãtes
 Esta q̃l pergunta achareis as q̃tro notas a tras na seguda
 particula de craradas. A primeira q̃os numeros sã tres
 como tendes visto. A seguda q̃ se multiplicou o segudo nu
 mero polo terceiro: z o q̃ sayo repartise ao primeiro. A ter
 ceira q̃ a multiplicaçã sayo da calidade do segudo q̃ eram řs
 z nõ do terceiro q̃ erã vintēs: a q̃l repartida ao primeiro nu
 mero vierã os d̃itos. 14. reaes. A q̃rta q̃ o numero primeyro
 z terceiro forã ambos de hũa mesma calidade. ř. de vintēs.

Particula quarta.

MA q̃l pa mais de craraçã ponho outro entẽpro z digo
 assi: se. 2. vintēs ganbassẽ. 7. řs. 10. řs q̃ntos ganbariã.
 A q̃ falta agora a q̃rta nota como parece porq̃ o primeiro
 numero z ho terceiro nã sã de hũa mesma calidade: q̃ o pri
 meyro he de vintēs z o terceiro de řs: agora cõpre pa obrar
 des pola dita regra q̃ façays o q̃ he dito na dita nota ř. tra
 zelos ãbos a hũa calidade de q̃lqr. delles q̃ mais cõueniẽte
 seja pa obrar mais asinha z cõ men^o ebaraço. ř. ou fazel^o. 2. vi
 tēs p̃o numero na calidade do terceiro q̃ sã řs p̃ serẽ am
 bos de hũa mesma ou fazelos. 10. řs q̃ he o terceiro numero
 na calidade do p̃io q̃ he vintēs: porẽ sera mais cõueniẽte fa
 zelos 2. vintēs em řs porq̃ os. 10. reaes nõ se podẽ fazer em
 vintēs salvo com quebrados q̃ sera mais detença z m. por

embaraço e e farã. 40. reaes: agora so: ma feis outra vez a
regra dizendo assi. Se. 40. reaes ganhassem. 7. rs. 10. reaes
quãtos ganharia obrãdo agora como he decrarado. s. mul-
tiplicãdo e repartindo achareis que vê hũ real e. 4. ceitis e
meyo trazendo a repartição a perfeição: e tãtos reaes e ceitis
e parte d ceitis direis q ganharia os. 10. rs a respeito desse
40. reaes q sam os. 2. vintês ganhassem. 7. reaes: e assi obra-
reis nas semelhãtes. ¶ Particula quinta.

NA qual pera milhor decaração da dita regra ponho
outro enrepro e digo assi. Se. 3. vintês e. 4. reaes ga-
nhassem. 2. cruzados. 3. tostões: quantos cruzados ganha-
ria. A qui faltam agora duas das notas e as principaes: a
primeira he q os numeros nõ auia de ser mais q tres como
he dito na primeira nota: e sam quatro como vedes. A segun-
da he q nam sam o primeiro e terceiro de hũa mesma calida-
de como he dito na q̄rta nota que auia d ser: pelo qual cõpre
primeiramente q seã trazidos a tres numeros e nõ mais
e que seja o primeiro e terceiro de hũa mesma calidade: e
esto fareis fazẽdo os dous primeiros e o quarto em reaes
e o primeiro e o segundo farã. 64. reaes. e o quarto q sam. 3.
tostões fara. 300. agora direis outra vez assi se. 64. reaes ga-
nhassem. 2. cruzados. 300. reaes quãtos ganharia: e assi entã
agora as ditas notas: e vŕando mais agora da segunda. s.
multiplicãdo o segundo numero polo terceiro: e o q fezerem
repartilo ao primeiro achareis q vem na repartição. 9. e. 3/8.
auos: e tãtos cruzados e partes d cruzado direis q ganha-
riam: e desta maneira entenderẽis a dita regra cõ suas no-
tas e respõdereis a outras quaesquer que seã quer de pe-
so quer de medida q̄r de outra qlquer cousa: e toda uia pera
final decaraçam ponho ainda o enrepro seguinte.

¶ Particula sexta.

NA qual digo assi: se. 3. vintês ganhassem. 30. reaes quã-
tos vintês ganharia cẽ reaes. A esta p̄gũta e as se-
melhãtes respõdereis assi: depois de serẽ assi p̄gũtadas
poreis a regra em forma dizẽdo assi. se a. 30. reaes os ganha-
sem. 3. vintês a. 100. reaes quãtos vintês os ganhariam: e
obrando achareis que de 3 vintês e aprova destas semelhã-

tes he q̄ tornareis outra vez a dizer pola mesma regra assi se.3.vintês ganhassem.30.reaes os ditos.10.quantos ganharia:z obrando achareis q̄ os ditos.100.nem mais nem menos:z assi fareys as semelhantes.

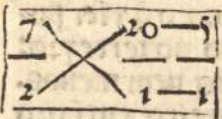
C Particula setima.

N A qual depoyz de ter assi declarado a dita regra lbe quero declarar a proua a q̄l he a seguinte:repartireis primeiramente o segundo numero ao primeiro: z o q̄ vier porreys de parte z depoyz repartireis o quarto ao terceyro: z ha de vir na repartiçam outro tanto nê mais nem menos. Fazendoa poyz agora desta maneira ao primeiro enxêpro a tras posto na terceira particula: repartireis primeiramente ho segundo numero q̄ he.7.ao primeiro q̄ he.5.z virã hũ z.2/5.auos que porreis de parte z depoyz ho quarto q̄ he.14 ao terceyro q̄ he.10.z virã outro hũ z.2/5.auos nê mais nem menos:por donde se proua estar bẽ feyta: z assi proua reys as semelhantes:a qual proua auéis d ter na memoria porque he real z sem falta nenhũa: o que nã he nenhũa outra de quantas aa dita regra se dam.

C Particula oytava.

N Esta oytava particula z nas seguintes quero por al gũs enxempros por quebrados:pa o qual primeiramente digo assi. Se.3.vintês z.1/2.auo ganhassem.20.reaes 5.vintês quantos fs ganharia. Digo q̄ ho sabereys como dito he.s.multiplicar eis ho segundo numero q̄ he.20.polo terceiro q̄ he.5.z farã.100.que repartireis por quebrados como sabeis ao primeiro q̄ he.3.z.1/2.auo z virã.28.z.4/7.auo z tãtos reaes z partes de real direis q̄ ganharia os.5.vintês:z assi fareis as semelhãtes. **C** Porẽ auéis de notar z saber q̄ temos hũa figura nesta regra de tres quando e tra cõ quebrados:a qual nos escusa ho multiplicar z repartir por quebrados cuja declaraçã he esta: qualquer dos tres numeros que for quebrado somente deixareis em sua propria figura:z o q̄ for inteiro somente a figurareis cõ hũ de bayro como soeis fazer:z o q̄ for inteiro z quebrado juntamente fareis ho inteiro na maneira de seu quebrado: z ajũtarbeis ho mesmo z entã assentalos eys por sua ordem hũ

auante doutro: z fareis hũa cruz antre os dous primeiros
 como quẽ quer repartir por quebrados: z depõys fareys hũa
 q̃ vaa do nomeado do segundo numero ao nomeado do ter-
 ceiro: z outra q̃ vaa de nomeado a nomeado como fazia-
 des ao multiplicar por quebrados: z ficaraa etã a figura a
 maneira de hũas tísouras abertas como se demonstra na se-
 guinte cujos tres numeros sam os mesmos da pergunta
 de acima: z o primeiro feito na maneira de
 seu quebrado z cõ elle mesmo fez. $7/2$. auos
 que estã postos em principio: z os. 20. com
 seu hũ debaixo logo auãte: z assi mesmo os
 5. mais auante: z cõ seus riscos como dito he z sua obra se-
 ra como na particula seguinte vereys.

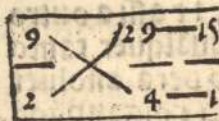


C Particula nouena.

E Sabido assi como se hã os ditos tres numeros; de por
 em figura sua obra he a questa. Quẽs primeiramente d
 multiplicar ho nomeado do primeiro numero q̃ agora he
 2. pelo nomeado do segundo q̃ he. 20. assi como a risca ho de-
 mostra z farã. 40. z estes. 40. tornareis a multiplicar polo
 nomeado do terceiro 20 q̃ he. 5. assi como ho demonstra a risca z
 farã. 200. que poreis de parte: z depõys multiplicareys o
 nomeado do primeiro numero que he. 7. polo nomeado do
 segundo q̃ he hũ z farã os mesmos. 7. z estes pelo nomeado do
 terceiro que he outro hũ: z faram assi os mesmos. 7. aos
 quaes repartireis os. 200. que posestes de parte z viram
 28. z. $4/7$. auos: z tantos direis que ganharia q̃ he outro tan-
 to como ho de acima nẽ mais nem menos: z assi assolueris
 as semelhantes por quebrados. a qual figura cõ sua deca-
 raçã notarẽis porque nos escusa muytas vezes ho multipli-
 car por quebrados: z as vezes ho repartir por quebrados:
 z as vezes tudo. s. ho multiplicar z ho repartir.

C Particula dezena.

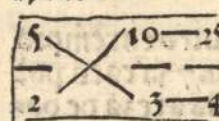
N a qual pera mays de claraçã ponho outro enrepro
 por quebrados z digo assi. Se. 4. reaes z. $1/2$. auo ga-
 nhassem. 7. vintẽs z. $1/4$. auo. 15. fs quãtos vintẽs ganharia
Pondo primeiramente os ditos tres numeros em figura
 como he dito a tras na particula oytava z como aqui pa-



recem: e obrando como na nouena he de crado a chareis q vem na repartiçã. 2 4. 7. 1/6 auo: e tantos vintês e parte de vintê direis que ganbariam.

¶ Particula onzena.

NA qual ponho outro enrempo e digo assi. Se. 2. f's e $1/2$. auo ganbassẽm. 3. vintês e $1/3$. auo. 6. f's e $1/4$. auo quantos vintês ganbaria. Digo q ho sabereis como dito he. E fazendo cada numero na maneira de seu quebrado: e ajuntandolhe ho mesmo e pondoos em figura ficarã como



aqui parecem: e obrando a chareis q saem na repartiçã. 3. 7. $1/3$. auo e tantos vintês e parte de vintê direis q ganbaria: e assi entendereis a dita figura cõ sua decraracãm

e assoluereis outras semelhãtes quer de peso: quer de medida quer de outra qualq'r cousa: e sua proua he a mesma a tras decrarada na setima particula. E quisera ainda por outro enrempo por quebrados conforme ao da se yta particula de a tras por inte yros: e nam no faço por nõ alargar E. por tanto abaste ho dito pera em quãto ao que toca a decraracãm desta primeira regra de tres: assi por ente yros como por quebrados.

¶ Seguese ho capitulo segundo: no qual decrararey a segunda regra de tres: que se chama regra de tres sem tempo por ganhar ou perder a rezam de tanto por tanto: o qual tem doze particulas.

¶ Particula primeira.



A qual pera sua decraracãm primeiramente digo assi se hũ alqyre de trigo me custou. 60. f's por quantos ho tornarey a veder q ganhe nelle a rezã de dez por cento. E ãtes de entrar na decraracãm da dita regra: qro primeiro decrarar q quer dizer ganhar ou pder a rezã de tãto

por tanto: pera o qlaueis desaber q ganhar a rezã de dez por cento nom quer dizer aal saiuo que cada cento se façam. 110. e perder aa mesma rezam quer dizer que cada

cento se tornẽ. 90. z assi ho auéis dentender : z assi a outro qualquer ganhar ou perder a rezã doutro qualquer tanto por tanto. Qual assi entendido direis logo pera assoluer a dita pergunta assi. Se. 100. reaes se feze sã. 110. ganhãdo a rezã de dez por cento: os ditos. 60. em quantos se fariam por ganhar aa mesma razã: z obrãdo pola regra como ja sabeis: achareis q vẽ na repartiçã. 66. z por tantos fs direis qey de tornar a vender ho dito alqueire de trigo pa ganhar a rezã de dez por cento: z assi fareis as semelhantes : assi por inteiros como por quebrados.

Particula segunda.

N qual pera mais de claraçã ponho outro enxemplo z digo assi. Se hũa vara d' pano custou. 75. reaes por quantos se tornara a vender pera ganhar nella a rezã de doze por cento. Sabe loeis como he de claraçã z dizendo assi Se. 100. reaes se feze sã. 112. ganhãdo a rezã de doze por cento os ditos. 75. reaes q custou a vara em quantos se fariam pa ganhar aa mesma rezã: z obrãdo pola regra de tres sem tẽpo somente: achareis q vem na repartiçã. 84. z por tantos reaes direis q se ha de tornar a vender pera auer de ganhar nella a dita rezã de doze por cento: z assi sabereys outras quacsquer semelhantes.

Particula terceira.

Digo mais assi se. 2. arratẽs da castrã custassem. 4. cruzados por quantos se venderia hũa arrova delle mesmo pera ganhar nella a rezã de. 15. por cento. Esta z as semelhantes sabereis assi: primeiramente vereis quãtos custaria a arrova a respeito dos. 2. arratẽs dizendo assi: se. 2. arratẽs custassem. 4. cruzados. 3. 2. arratẽs q tem arrova quãtos custaria: z obrãdo achareis q 64. Agora tornãdo aa pãgãta direis assi. Se. 100. cruzados se feze sã. 115. ganhãdo. 15. cẽto os. 64. q custaria arrova em quãtos se fariã: z achareis que em. 73. z. 3/5. auos: z por tãtos cruzados z partes se a uia de vèder arrova pa ganhar nella a rezã de. 15. por cẽto.

Particula quarta.

N qual digo mais assi se hũa peça de pano q tem. 24. covados custou. 40. cruzados. por quantos se tornara

a vèder toda ela z cada couado z cada meyo z cada quarta z sesma z oytava por si pa ganhar a rezã de. 13. por cento. Esta z as semelhãtes sabereis assí primeiramete pa toda a peça direis assí se. 100. cruzados se fezesem. 113. pa ganhar a dita rezã os. 40. da peça: e q̃ntos se fariã: z obrãdo achareis q̃ em. 45. z. $\frac{1}{5}$. auo. z por tãtos se a de tornar a vèder toda adita peça pa se ganhar nela a dita rezã. d. 13. por çeto.

E Agora pera saberdes por q̃ntos o couado: direis assí se 24. couados q̃ tẽ toda a peça se ham de vèder por. 45. cruzados z. $\frac{1}{5}$. auo pa ganhar z c. hũ couado por q̃ntos se vèdera pera ganhar ao melmo respeito. z seguido a regra por q̃bra dos com a figura ou sem ella achareis q̃ por hũ cruzado z. $\frac{3}{60}$. auos. E pera saberdes por q̃ntos o meyo direis assí se. 24. couados de toda a peça se hã de vèder por. 45. cruzados z. $\frac{1}{5}$. auo pera ganhar. z c. $\frac{1}{2}$. auo q̃ he hũ meyo: por quantos se deue vèder: z assí formareis pola terça z pola quarta z pola sesma z oytava: z quãto vier em cada repartiçã por tanto direis que se ha de vender pera ganhar aa dita rezã de. 13. por cento.

E Particula quinta.

Por quãtos reaes foy cõprado ho couado de pano: se tornãdo se a vèder por. 350. reaes se achou de ganho a rezã d' dez por çeto. Sabeloeis dizẽdo assí. se. 110. erã 100 antes de ganhar a respeito d' dez por çeto os ditos. 350. quãtos serã antes do mesmo: z obrãdo achareis que erã. 312 z. $\frac{2}{11}$. auos z por tãtos reaes z partes de real direis q̃ foy cõprado: z a proua lbe fareis pola dita regra dizẽdo assí: se 100. reaes se fezessem. 110. ganhando dez em çeto: os ditos 312. z. $\frac{2}{11}$. em quãtos se fariã: z achareis q̃ nos ditos. 350. nẽ mais nẽ menos z assí sabereis as semelhãtes.

E Particula sexta.

Se cõprãdo ho alqueire de trigo por. 45. reaes se torna se a vèder por. 57. a quãtos por cento se ganharã. Sabeloeis desta maneira: vereis primeiramente quãtos reaes se ganharã na venda: z achareis que. 12. por q̃ tantos ay de 45. ate. 57. agora direis assí: se. 45. ganhassem. 12. çeto quãtos ganharã: z achareis q̃. 26. z. $\frac{2}{3}$. auos z a tãtos por cento se ganharã comprãdo por. 45. z vendendo por. 57. z

assí sabereis outras quaes quer semelhantes.

¶ Particula sétima.

Nesta particula z nas seguintes quero por algũs en-
tempo os em perder a rezã de tãto por tãto: z primey-
ramente digo assí: se hũ couado de pano custasse. 42. is por
quãtos se venderia q̃ nõ se perdesse nele mais q̃ a rezã de
dez por cento Sabeloeis assí dizêdo: se. 100. reaes se torna-
sem. 90. pdendo a respeito de dez por cento: os ditos. 42. em
quantos se tornariã: z achareis q̃ em. $37. \frac{2}{5}$. anos: z por
tantos reaes z partes se vederia pa se nõ perder mais nele
que a dita rezã: z assí sabereis as semelhãtes.

¶ Particula oytava.

Na qual ponho outro z digo assí: se hũ couado de pa-
no custasse. 79. reaes: por quãtos se vederia q̃ se nõ per-
desse mais q̃ a rezã de. 9. por ceto: Sabeloeis como a d'atras
dizendo assí: se. 100. reaes se tornassẽ. 91. perdêdo noue em
ceto os ditos. 79. e quãtos se tornariã. z acharers q̃ em. $7 \frac{1}{2}$.
z. $89/100$. anos: z por tantos reaes z partes de real se ven-
deria pera se nõ perder mais q̃ a rezã de. 9. por ceto z assí
sabereis outras quaesq̃r.

¶ Particula nouena.

Na qual ponho outro z digo assí: se hũ arratal d' gẽgi-
ure custasse. 3. cruzados: por quantos se vederia hũa
arroua dele q̃ se nõ perdesse mais q̃ a rezã de. 20. por ceto.
Sabeloeis assí: primeiramente vereis quãtos cruzados cu-
staria arroua dizêdo assí: se hũ arratal custasse. 3. cruzados
32. q̃ tẽ arroua quãtos custariã: z achareis que. 96. agora d'í-
reis assí se. 100. cruzados se tornassem 80. pdêdo. z c. os. 96.
d'arroua em quãtos se tornariã: z obrãdo achareis q̃ em. $7 \frac{6}{5}$.
z. $4/5$. anos: z por tãtos cruzados z partes se vederia arro-
ua pera se pder a dita rezã z assí fareis outras semelhãtes.

¶ Particula dezena.

Se hũ moyo de trigo custasse. 1500. reaes: por quãtos
se tornaria a vender todo elle jũto z cada alqueire z ca-
da meyo z cada quarta z oytana q̃ nõ sayisse a perda mais
que a rezã de. 2. por cento. Digo q̃ ho sabereis desta sorte
primeiramente pera todo o moyo d'íreis assí. se. 100. reaes se
tornassem. 92. perdêdo, z c. os ditos. 1500. dele em quantos

se tornaria z achareis q em. 138 o. z por tãtos reaes se tornara a vèder todo pera sayra perda aa dita rezã. Agora pera saberdes a quãtos o alqueire direis assi: se. 60. alqueires q tẽ o moyo se hã de vèder por. 138 o. reaes pdẽdo. z c. hũ alqueire por quãtos se venderã: assi mesmo direis hũ moyo z hũã q̄rta z hũã oytava z quãto sayr a cada hũ por tãtos direis q se vèderã: z assi a soluer ellas semelhãtes.

C Particula onzena.

Por quantos rs soy comprado ho alqueire do trigo se tornãdoie a vender por. 85. reaes se achou de perda a rezã de. 12. por. 50. Sabeloeis dizẽdo assi: se. 38. eram. 50 antes de perder a rezã de doze por cincũeta os ditos. 85. quãtos seria. z obrãdo achareis q era. 111. z. 16/19. auos z por tantos rs z partes direis q soy cõprado hodito alqueire z a proualhe fareis pola dita regra dizẽdo assi: se. 50 se tornassem. 38. pdẽdo a rezã de doze por cincũeta os ditos. 111. z. 16/19. auos em quãtos se tornaria: z achareis q nos diu 85. nẽ mais nẽ menos: z assi sabereis outras quaes quer.

C Particula dozena.

Comprãdo ho alqueire do trigo por. 25. rs: z vedẽdo por. 25. a rezã de quãtos se perde por çeto. Sabeloeis dizẽdo assi: se em. 25. se perdẽ. 2. em. 100: quãtos se pderã z achareis q. 8. z a esta rezã se perderia. z assi sabereis as semelhãtes: z ho dito abasse pera a declaraçã desta segũda regra de tres chamada sem tẽpo por sanbar ou pder. z c.

C Seguese ho terceiro capitulo dste terceiro tratado no q̄l de crararey a terceira regra de tres q se chama regra de tres cõ tẽpo somete o qual tem seis particulas.

C Particula primeira.



Diq̄l pa de craracã da dita regra primeira mẽte digo assi se. 35. rs e. 7. meses ganhasẽ. 50. rs. 85. rs em. 13. meses: quãtos ganharia A de craracã desta regra pera responder a esta p̄gũta z aas semelhãtes he a que sta. auẽis primeiramente de multiplicar ho primeyro numero por seu tẽpo z ho que fezerem poreis de parte z logo o quarto polo seu

e ho q̄ fezerẽ poreis tambẽ de parte: e entã cõ estes dous
 numeros e cõ o do ganho q̄ seram tres formareis a regra
 fazendo agora desta maneira na dita preguita multiplica
 reis logo o primeiro numero q̄ he. 35. por seu tẽpo q̄ he. 7.
 meses e faram. 245. reaes e meses q̄ poreis de parte e assi
 multiplicareis o quarto q̄ he. 85. por seu tẽpo q̄ he. 13. me
 ses e faram. 1105. reaes e meses q̄ poreis de parte: agora
 cõ estes dous numeros e cõ os. 50. do ganho poreis a re
 gra em forma dizendo assi: se. 245. reaes e meses ganhasse
 50. reaes. 1105. reaes e meses quãtos ganharia. e obran
 do como sabeis achareis q̄ ganharia. 225. reaes e 3. ceitis
 e 3/49. annos de ceitil: trazendo a repartiçã a perfeiçã: e
 assi respondereis a outras semelhãtes quer sejam por q̄ e
 brados. ¶ Particula segunda.

NA qual pera mais de craraçã ponho outro entẽpro
 e digo assi. se. 34. reaes em. 7. meses e 24. dias ganhas
 sem. 50. reaes. 75. reaes e 4. ceitis em. 9. meses quãtos ganha
 riam A esta respondereis assi. auẽis de fazer primeiramẽ
 te o primeiro numero q̄ sam. 34. reaes em ceitis por causa
 que o q̄ a de ser terceiro a de ser tambẽ ceitis e fara. 204.
 ceitis: e assi fareis os. 7. meses em dias por causa dos. 24.
 dias: e feitos a respeito d. 30. dias cada mes e cõ mais os
 24. farã. 234. dias: e assi mesmo fareis os. 75. is e ceitis por
 causa dos. 4. ceitis e farã cõ os mesmos. 4. mais. 454. ceitis
 e depõys fareis os. 9. meses em dias e farã. 270. agora po
 reis a regra e forma dizẽdo assi: se. 204. ceitis em. 234. dias
 ganhassem. 50. is. 454. ceitis em. 270. dias quãtos is ganha
 riam: multiplicãdo agora o primeiro numero por seu tẽpo e
 ho q̄rto polo seu e obrãdo no demais como fica de craraçã
 achareis q̄ ganharia. 128. reaes e 2. ceitis e 80/221. annos
 de ceitil: e assi fareis outras semelhãtes.

¶ Particula terceira.

SE. 35. reaes em. 7. meses ganhassem. 50. vintẽs. 75. is
 em quãtos meses ganharia. 20. vintẽs. A esta preguita
 respõdereis assi: multiplicareis o primeiro numero q̄ he. 35
 por seu tẽpo q̄ he. 7. e farã. 245. is e meses: e entã direis assi
 se a. 50. vintẽs os ganhassem. 245. is e meses a. 20. vintẽs

quãtos reaes z meses os ganbariã z achareis q̄.9 8.reaes z meses os quaes repartireis aos ditos.75.reaes z vira hũ z.23/75. auos z em tantos meses z partes direis q̄ os.75 reaes ganbariã os.20.vintês z aproua lbe fareis agora pola dita regra dize do assi se.35. reaes em sete meses ganbariã sem.50.vintês.75.reaes em hũ mes z.23/75.auos de mes quãtos vintês ganbariã.z achareis q̄ os.20.nẽ mais nem menos.

C Particula quarta.

S E.25.reaes em.4.meses ganbariã sem.30.vintês os mes mos.25.reaes em quãtos meses ganbariã 50.vintês Esta respõdereis da mesma maneira q̄ aa de acima por q̄ nõ he diferete em al; saluo em dizelos mesmos z achareis q̄ em.6.meses z.2/3.auos de mes:z a proua lbe fareis como he dito.

C Particula quinta.

D Onho outra z digo assi. se cõ.32.reaes em.2.meses se ganbariã.7.vintês em.4.meses cõ quantos reaes se ganbariã.15.vintês. Esta respõdereis pola maneira da da particula terceira.s.multiplicareis ho primeiro numero q̄ he.32.por seu tẽpo q̄ he.2.meses z farã.64.ĩs z meses z direis logo assi. se.7.vintês se ganbariã cõ.64.ĩs z meses.15.vintês cõ quantos reaes z meses se ganbariã: z achareis q̄ cõ.137.z.1/7.auos:os quaes repartireys agora aos ditos 4.meses z vira.34.z.2/7.auos. z cõ tantos reaes z partes direis q̄ se ganbariã os ditos.15.vintês nos.4.meses: z a proua lbe fareis pola dita regra:z notareis q̄ esta p̄gũta he diferete da q̄ fica atras na particula terceira neste que ay quẽria se saber parte dos meses z aqui dos reaes.

C Particula sexta.

D Onho outra z final z digo assi. Se cõ.25.reaes em.4.meses se ganbariã.30.vintês nos mesmos.4.meses cõ quãtos reaes se ganbariã.50.vintês. **C** Digo q̄o sabereis como a q̄ fica sobresta porq̄ nõ he diferete em outra cousa saluate em dizer:nos mesmos z achareis q̄ cõ.41.real.z 2/3 auos. **C** Esta p̄gũta he diferete da da particula q̄rta neste q̄ a hi q̄ria se saber em quãtos meses.z aqui cõ quãtos ĩs **C** Laucis dõ saber q̄ aa q̄stas z aas semelhãtes p̄gũtas se respõde mais breuemẽte pola regra de cinco q̄ a diãte no q̄nto

capitulo de crararey: z assi como tenho postos entreprios e
ganhar os poderis por em pda: z o dito abaite pa o q faz
a decraracaõ desta terceyra regra de tres q se diz cõ tempo
samente.

Seguese ho quarto capitulo no qual de crararey a
quarta regra de tres q se diz cõ tẽpo z por ganhar ou per
der a rezam de tanto por tanto: z tem duas particulas.

Particula primeira.



A qual pera decraracaõ dela digo assi: se cõ. 20
reaes em. 4. meses a rezã de dez por cento ga
nhey. 2. vintẽs cõ. 30. reaes em. 5. meses a rezã
de. 12. por cẽto: quãtos vintẽs ganbarey. A de
claracaõ desta regra pa reipoder a esta pregũ
ta he a questa. Queis primeiramente de multiplicar ho pri
meiro numero por seu tẽpo: z o q sezerẽ polo seu tãto por tã
to: z o q say: poreis de parte: z depoy multiplicareis o qũ
to numero assi mesmo por seu tẽpo z por seu tãto por tãto
z cõ o q fica de parte: z cõ ho q daqui say: z cõ o ganho for
mareis a regra. Multiplicãdo agora assi na dita pergunta
o primeiro numero q he. 20. polo seu tẽpo q he. 4. farã. 80. r̄s
z meses: z estes polo seu tãto por cẽto q he. 10. farã. 800. r̄s
z meses z dez por cento q poreis de parte z assi multiplica
reis o qũto numero q he. 30. r̄s polo seu tẽpo q he. 5. z farã
150. reaes z meses: z estes polo seu tanto por tanto q he. 12
z farã. 1800. reaes z meses z doze por cẽto: agora direys
assi: se cõ. 800. r̄s z meses z dez por cẽto ganhey. 2. vintẽs cõ
1800. r̄s z meses z doze por cẽto: quãtos ganbarey: z obrã
do achareis q. 4. vintẽs z. 10. r̄s: z desta sorte respõdereys
a outras semelhãtes quer sejam por quebrados.

Particula segunda.

Na qual ponho hũ entreprio em pda z digo assi. se cõ. 50
r̄s em. 7. meses a rezã de. 2. por cẽto: perdt. 4. vintẽs cõ
200. r̄s e. 14. meses a rezã de. 10. por cẽto: quãtos vintẽs pderia
Digo q o sabereis pela dita regra z achareis q pderia. 4. 1.
vintẽs z. 9. r̄s z. 3. ceitils z. 7/9. auos d ceitil z assi a soluerẽs
as semelhãtes: z esto abaite pa decraracaõ desta qũta regra de tres

Seguese ho quinto capitulo no qual de crararey a
regra de cinco: z tem seys particulas.

Particula primeira.



De qual pa sua de craraçã digo primeiramente
assi: se q̃ndo a peça do pano custa. 37. tostões
me dá. 4. couados dele por. 7. vintês q̃ndo a tal
peça custase. 43. tostões q̃ he mais. quãtos co
uados me dariã por. 15. vintês. **D**e de craraçã
desta regra chamada de cinco: porq̃ sempre entrã as presti
tas dela cõ cinco numeros he aq̃ta: aueis primeiramente de
por em ordẽ os taes cinco numeros hũ auãte doutro da for
te q̃ aqui nos cinco sobreditos parece. 37 — 4 — 7 — 43 — 15
z esto assi feito aueis logo de multiplicar o primeiro polo
segũdo: z o q̃ fezerẽ polo quinto: z o q̃ sair poreis de parte: z
entã multiplicareis o terceiro polo quarto: z ao q̃ fezerẽ re
partireis o q̃ fica de parte: z quãtos sayrẽ ou vierẽ tãtos
me darã. Fazẽdo agora assi nos sobreditos z multiplicãdo
primeiramente o p̃meiro numero q̃ he. 37. polo segũdo q̃ he. 4
farã. 148. z estes polo quinto q̃ he. 15. farã. 2220. q̃ poreis d
parte: agora multiplicareis o terceiro q̃ he. 7. polo q̃rto q̃
he. 43. z farã. 301. aos q̃es repartireys os. 2220. q̃ ficã de
parte. z virã. 7. z. 113/301. auos: z tãtos couados z partes
direis q̃ me dariã polos ditos. 15. vintês: z assi fareilas se
melhantes.

Particula segunda.

Se q̃ndo o alq̃re do trigo val a. 30. rs me dá. 12. on
ças de pã po. 2. reaes: agora q̃ val a. 60. q̃ he mais quã
tas onças me darã por. 8. reaes. Digo q̃ respõderẽis a esta
z as semelhãtes pola dita regra: z pondo primeiramente os
ditos cinco numeros em figura como dito he z aqui pare
çẽ. 30 — 12 — 2 — 60 — 8. z obrãdo como fica de crarado
achareys q̃ saẽ na repartiçã. 24. z tantas direis q̃ me darã
polos. 8. reaes.

Particula terceira.

Se valẽdo o alq̃re do trigo a. 20. reaes me dá. 23. onças
de pã po. 2. rs valẽdo a. 37. q̃ he mais: quãtas onças me
dariã polos mesmos. 2. rs. Sabe loeis pola dita regra z a
chareis q̃. 12. z. 16/37. auos z assi. zc.

Particula q̃rta.

NA qual ponho outro enrempo pera quando valesse menos e digo assi. Se quando ho alqueire de trigo val a. 30. rs me dam. 28. onças de pã por. 2. reaes: a agora q val a 13. reaes q he menos quantas onças me darã por. 3. reaes: obrando achareis que. 70. nem mais nem menos.

C Particula quinta.

SE valendo a. 43. me dauam. 14. por. 2. reaes valendo a 19. q he menos quantas me darã polos mesmos. 2. rs. Obrando achareis q. 31. e. 13/19. auos. e assi e cetera.

C Particula sexta.

SE valendo a. 25. me dauã. 20. por. 2. agora q me dam. 24 por. 4. a como val ho alqueire: obrando achareis q a. 41 e. 2/3. auos: e assi sabereis outras quaesquer semelhantes e isto baste pera a decaraçã desta regra de cinco.

C Segue se ho seysto capitulo no qual decrarey a regra sem nome e tem cinco particulas.

C Particula primeyra.



A qual pera sua decaraçã digo primeyramete assi. Se. 20. tostões valem. 5. cruzados e 3. cruzados valem. 60. vintês e 5. vintês valem 20. decincos. 160. decincos quantos tostões valerã. que he enferir da calidade do numero derradeyro a do primeiro. **C** A decaraçã

desta regra pera saberdes responder a esta pergunta e outras semelhantes he a questa: aueis primeyramete de assentar os taes numeros quãtos quer q forem hũs auãte doutros: da sorte que aqui os sobreditos se demostram.

20 — 5 — 3 — 60 — 5 — 20 — 160. e isto feito multiplica reys logo o primeiro polo terceyro: e o q fezerẽ polo qnto e o q estes fezerẽ polo setimo e assi por diante: se mais forẽ de rãdo hũ e multiplicãdo polo outro: e o q fezer a final multiplicaçã poreis d parte: e entã multiplicareis o segũdo pelo qrtto: e o q fezerẽ polo seysto: e assi por diante: e ao q sair repar tireis o que fica de parte: e quanto vier tanto serã o q se busca. Fazendo assi agora nos sobreditos achareis que da multiplicaçã do primeiro polos outros: saem. 48000. q

pozeis de parte z da do segundo polos outros achareys que saem. 6 o o o. aos quaes repartireys os q ficã de parte z virã. 8. z tantos tostões direis q valerã os ditos. 16 o decincos a respeito de todo oq se preso poẽ. ¶ E auẽis d saber q porque os numeros desta regra nõ tem cõto certo se chama regra sem nome q nõ he de. 3. nẽ de. 5. nem de. 7. z cet.

¶ Particula segunda.

N A qual ponho outro exemplo z digo assi. Se. 3. vintẽs valẽ. 1 2. decincos z. 2. decincos valẽ. 10. reaes z. 5 reaes valẽ. 30. ceitis os mesmos. 30. ceitis quantos vintẽs valerã. Sabelocis pola dita regra: z pondo primeiramente os ditos numeros em figura como he dito z aqui parecẽ. 3 — 12 — 2 — 10 — 5 — 30 — 30. z depois obrãdo como fica declarado: achareys q vem na repartiçã. 1/4. auo: z tal parte d vintẽ direis q valerã os mesm^o. 30. ceitis: z assi. z c.

¶ Particula terceira.

P onho outro em medida z digo assi se. 6. couados dos de lis boa fossem. 7. dos de taurã z. 1 2. dos de Taurã fossem. 1 1. dos Deuora. 7 o. deuora quantos seriã dos de lis boa. Digo que ho sabereis pola dita regra: z achareis q se riam. 65. z. 5/1 1. auos z assi sabereys semelbantes.

¶ Particula quarta.

S e. 7. varas de lis boa fossem. 8. das de taurã z. 1 1. das de taurã fossem. 15. das deuora: as mesmas. 1 5. deuora qntas seriã das de lis boa. ¶ Obrando achareis q seriã. 9 z. 5/8. auos: z dista maneira sabereys outras qesqr semelbãtes qr tenbã. 5. numeros qr. 7. qr. 9. qr. 1 1. z assi por diãte: por que nõ tem cabo nenhũ.

¶ Particula quinta.

N Esta quinta z final particula qro por hũ exemplo por qbrados z digo assi: se. 4. tostões z. 1/2. auo valẽ. 22. vintẽs z. 1/2. auo z. 2. vitẽs z. 1/5. auo valẽ. 8. decincos z. 4/5. au^o 40. decincos qntos tostões valerã. ¶ Digo q o sabereis pola regra sobredita: z ysareis no multiplicar se quiser des da maneira que a tras na declaraçã da especia de multiplicar por quebrados na final particula fica declarado z achareys q valerã. 2. tostões: z o sobredito a baste pa a declaraçã da questa regra chamada sem nome.

Seguese ho setimo e final capitulo deste terceyro tratado. No qual de crararey a regra que se chama de mudar: e tem seys particulas.

Partícula primeira.



Na q̄l primeiramente digo q̄ esta regra se chama assi: porq̄ por ella se sabe mudar hū numero e sua calidade em outro numero doutra calidade como se quisesemos saber. 3. tostões q̄n tos vintēs terã: e obrando por ella da sorte q̄ a diante de crarey: achariades q̄ terã. 15. vintēs: na qual obra se mudaria ho primeiro numero q̄ he. 3. e sua calidade q̄ he tostões em outro numero q̄ he. 15. e doutra calidade q̄ he vintēs. e assi meimo q̄rendo saber. 20. vintēs: q̄ntos tostões terã: achariades q̄. 4. dōde se mudaria ho primeiro numero q̄ era. 20. e sua calidade q̄ era vintēs em outro numero q̄ he. 4. e doutra calidade q̄ he tostões: e assi outros quaesq̄r numeros de moeda: e assi se quisesemos saber em tantos quintaes quantas arrovas auera: ou e tãtas arrovas quantos quintaes: e assi outros semelhantes de peso. **O**u em tantas varas quantas meyas ou polo contrario: e assi outros semelhantes de medida: ou doutra q̄lq̄r cousa que seja.

Partícula segunda.

Na qual pera de craraçã da dita regra digo primeira- mente assi: q̄ aq̄sta regra de mudar a poderã muytos em forma pola especia de multiplicar e repar tir: porẽ eu a quero aqui em forma po: pola primeira regra de tres: pera que milhor e mais craramente a entendais pera de craraçã da qual digo assi. Que quando q̄r que quiserdes mudar al gū numero de moeda peso ou medida ou doutra cousa com sua calidade em outro numero doutra calidade mais peq̄na em valia: auẽys primeiramente de ver cada hū dos do numero de mayor calidade quantos valou tem dos da calidade mais pequena em q̄ os quereis mudar: e entã direys logo pola dita regra de tres assi. Se hū val ou tẽ tantos: tãtos quantos terã. E querendo mudar polo contrario. q̄l quer numero de calidade peq̄na em outro de mayor yereyẽ

primeiramente quãtos do numero da calidade pequena va-
lem ou tẽ bũ dos da calidade mayor: e entã direys pola dis-
ta regra assi: se tãtos valẽ ou tem bũ: tãtos quantos valerã
pera de crar açã da qual ponho os enrẽpros q se seguem.

¶ Particula terçeyra.

E Decrarada assi a regra ponho primeiramẽte enrẽpro
em moeda e digo assi. 10. portugueses qntos tostões
valerã. ¶ A qui se quer agora mudar bũ numero de grãde
calidade q be os. 10. portugueses em outra de mayõ peqna
.s. de tostões: pelo ql vereis primeiramẽte ho dũto acima. s.
bũ dos do numero de mayor e de grande calidade q seraa
bũ portugues: quãtos val dos da menor em que se quer em
mudar q sam tostões: e achareis q. 40. como a tras em seu
lugar fica de crarado: e entã direis logo assi. Se bũ portu-
gues val. 40. tostões os ditos. 10. quantos valerã. e acha-
reis q. 400. e assi mudareis as semelhantes de mayor cali-
dade em outras de menor: pa o qual ponho ainda outro en-
xemplo e digo assi. 10. vintẽs quantos decincos valerã.
¶ Ja sabeys q bũ vintẽ val. 4. decincos: polo qual direys
logo assi: se bũ vintẽ val. 4. decincos os ditos. 10. quantos
valerã: e ob:ando achareis que. 40. e assi mudareys ou-
tros qualesquer semelhantes.

¶ Particula quarta.

E Põdo todavia enrẽpros em peso: digo primeiramẽte
assi. 30. quintaes qntas arrovas terã. ¶ Ja sabeys q
bũ quintal tẽ. 4. arrovas: pelo qual direis assi: se bũ quintal
tem. 4. arrovas: os ditos. 30. qntas terã: e achareis q. 120.
¶ Ponho outro e digo assi: em. 10. arratẽs qntas õças aue-
ra: ja sabeis q bũ arratal tẽ. 16. onças: direys logo assi. Se
bũ tẽ. 16. onças: os ditos. 10. quantas terã: e achareis que
160. e assi mudareys los semelhantes numeros de peso.

¶ Particula quinta.

Da qual ponho outros dous em numeros de medida: e
primeiramente digo assi. 5. varas: quantas quartas
terã. ¶ Ja sabeys q bũã tẽ. 4. Direys logo assi. Se bũã tem
.4. quartas as ditas. 5. quantas terã: e achareys que. 20.
¶ Ponho outro e digo assi. 7. covados qntas sesmas terã:

bem sabeis q̄ hū tē. 6. logo os ditos. 7. quãtas terã: z obrãdo achareis q̄. 4. 2. z assi mudareilos semelhãtes numeros de mayor calidade em outros z doutra menor z pa ao con-
traíro ponho a particula seguinte:

C Particula seista.

Da qual quero por algũs enrêpros ao cõtraíro dos de atras. s. pa mudar numeros de pequena calidade em outros z de mayor pera o qual digo primeiramẽte assi t̄. 4. o. o. tostões q̄ntos portugueses auera. **C** Agora vereis o q̄ atras he decrarado. s. q̄ntos dos da menor calidade fa zẽ hũ dos da mayor z achareis q̄. 4. o. como sabeis polo q̄l direis logo assi se t̄. 4. o. tostões ay hũ portugues nos ditos 4. o. o. q̄ntos auera: z achareis q̄. 1. o. z assi mudareis outros quãesq̄r de moeda. **C** Ponho outro enrempo em numeros de peso z digo assi. Em cẽ arrouas quãtos quĩntaes auera. **F**a sabeis q̄ em. 4. arrouas ay hũ q̄ntal logo nas ditas. 1. o. o. quãtos auera: z obrãdo achareis q̄. 2. 5. z assi mudareilos semelhãtes numeros d̄ peso. **P**onho outro cẽ numeros de medida z digo assi. Em. 3. o. sestas quãtas varas auera. **B**ẽ sabeis q̄ em. 6. ay hũa vara: logo em. 3. o. o. quãtas auera: z achareis q̄. 5. z desta sorte mudareilos semelhãtes numeros de moeda peso ou medida ou doutra qualquer cousa d̄ mayor calidade em outros de menor z os de menor em outros de mayor como he decrarado z as prouas lbe fareis formãdo cada hũa polo cõtraíro z ho dito no p̄sente capitulo a baste pera o q̄ faça decraçã desta regra de mudar.

C Seguese ho quarto tratado deste presenteliuro no qual decrararey outras sete regras. s. as quatro das companhias: z as tres das baratas o qual tem sete capitulos: z cada capitulo certas particulas.

C Seguese logo ho primeiro capitulo no qual decrararey a primeira regra de companhias q̄ se chama regra de cõpanhias sem tẽpo somẽte o q̄l tẽ quatro particulas.



Partícula primeyra.

A qual primeiramente auerys de saber que assi como temos quatro regras d' tres a ssi mesmo temos quatro regras d' cõpanhias Das q̃es a primeyra se chama regra de cõpanhias sem tempo samente. **E** a segunda sem tempo e cõ condiçã de leuar do ganho ou perda a rezam de tanto por tanto: ou cõ outra qualq̃r condiçã. **E** a terceyra se chama cõ tẽpo samente. **E** a q̃rta com tẽpo e cõ condiçã de leuar do ganho ou perda a rezã de tanto por tãto: as quaes quatro regras de crararey nos primeiros q̃tro capitulos seguintes: e primeiramente neste primeiro de crararey a primeira dellas. s. a sem tẽpo samente como a diante parecerã. **Partícula segunda.**

Da qual pera de craraçã da dita regra digo primeira mente assi. Tres mercadores. s. pedro e luys e andre fezerã hũa companhia: na qual pos pedro. s. 6. cruzados: e luys. 7 8. e andre. 8 5. e tratando todos tres cõ elles: ganhãrã cem tostões: pergunta-se agora quantos virã a cada hũ segundo ho cabedal q̃ pos na companhia. **E** a de craraçã de esta regra pera saberdes responder a esta pergunta e aas semeibantes de aqueita. Aueis primeiramente de assentar o que cada hũ pos: da maneira que aqui parece: no q̃ os di

Pedro pos	56. c.
Luys pos	78. c.
Andre pos	85. c.
Soma todo	219. c.

tos tres poseram e somar logo todo e ver quanto soma. e entã direys pola primeira regra de tres assi: se tantos soma e cabedal de todos ganhãram tantos: tantos cabedal de foam

e tantos de foão e tantos de foão. e c. quantos ganhãriam: e quanto vier a cada hũ na sua repartiçã tãtos direis que virã a cada hũ. **E** fazendo agora assi na dita pergunta: achãreis primeiramente que os cruzados q̃ todos tres poserã somã. 219. como na figura parece: agora direis pola dita regra assi. Se. 219. cruzados cabedal de todos ganhãrã. 100 tostões. s. 6. cruzados de pedro quantos ganhãrã. e 7 8. de luys quantos ganhãrã: e 8 5. d' andre assi mesmo quantos ganhãriam: e obrando achãreis q̃ a pedro vẽ na repartiçã

25. r. 125/219. auos: r a luys. 35. r. 135/219. auos: r a andre
 38. r. 178/219. auos: r tantos tostões r partes de tostã di-
 reis q virã a cada hũ: dos ceto q ganbarã segũdo os cruza-
 dos q pos na cõpanhia: os qes poreis em figura da manei-
 ra q aqui parecẽ r a pua be q somãdo os tostões: r partes

Pedro ga.	25. t.	r	$\frac{125}{219}$
Luys ga.	35. t.	r	$\frac{135}{219}$
Andre ga.	38. t.	r	$\frac{178}{219}$
Soma.	100. t.		

de cada hũ há de somar os ceto q ganbarã nẽ mais nem menos r assi ho fazẽ porq as partes somã. 2. q juntos aos outros somã os ditos ceto como aqui parecẽ nẽ mais nẽ menos: r assi respõde

reys a outras qes qr semelhãtes è mais pessoas: pa oq lã abas-
 ste ho dito enrẽpro cõ sua decraracã. ¶ E auẽis de notar q
 assi na sobredita pregũta como nas semelhãtes he necessã-
 rio trazerdes a pfeycã as repartições pa respõderdes crã-
 ramente quãto ganhou cada hũ: porq o qõ pregũta nõ se ha
 de cõtentar cõ lbe dizerdes q lbe vẽ. 25. tostões r. 125/219.
 auos de tostã como he dito a pedro: porq posto caso q lbe
 dizẽys a verdade nõ sabe aqllas partes de tostã qnto valẽ
 nẽ menos se va de partir pa leuar as. 125. fazendo se em. 219
 r po: tanto he necessãrio q lbe digais crãramẽte o q lbe vẽ
 a cada hũ: o qual fareis trazendo as repartições a perfeicã
 como sabeis. E trazẽdo primeiramẽte a de pedro. achareis
 q lbe vẽ. 25. tostões r. 2. vintẽs r. 17. is r nenhũ ceutil r. 34/73
 auos de ceutil: r a luys. 35. tostões r. 3. vintẽs: r hũ real r. 5.
 ceutil r. 63/73. auos de ceutil. E a andre. 38. tostões r. 4. vin-
 tẽs: r hũ real r hũ ceutil r. 49/73. auos de ceutil: r a pua fa-
 reis agora pola segũda maneira de somar q a tras no pmei-
 ro tratado r no segũdo capitulo na particula seista tenho
 decrarado q sera podo primeiramẽte os taes numeros da

t.	v.	is.	ct.	de ct.
25	22	17	20	234/73. au ⁹
35	23	1	23	263/73. au ⁹
38	24	1	21	249/73. au ⁹
100	20	20	20	0

maneira q aqui parecẽ r somad⁹ pola dita manei-
 ra: achareis q somã os
 ditos cẽ tostões q elles
 ganbarã nẽ mais ne me-
 nos: r assi respõdereis a

outras semelhãtes.

¶ Particula terceyra.

Nã q̃l ponho enrempo em perda z digo aũt dous mer-
 cadores. s. pedro z diogo fezerã hũa companhã na
 qual pos pedro .25. cruzados: z diogo pos .30. z tratãdo
 cõ elles perderã dez tostões: preguntase quãtos perderã a
 cada hũ. **E** esta digo q̃ responderẽs polla maneira a tras
 de crarada nẽ mais nem menos: z achareis q̃ pedro pderã a
 4. tostões z .6/11. auos de tostã z diogo. 5. z 5/11. auos como
 pareceraa ser ver dade fazẽdo lbe a dita proua: z nõ trago
 as repartições a pfeçã por nõ alargar: z aũt respõdereys
 aas semelhantes.

Particula quarta.

Esta q̃rta z final particula depois d' aũt ter d' crarado
 a dita regra: ponho hũa tal pregũta z digo aũt: os do
 us mercadores sobreditos. s. Pedro z diogo fezerã hũa cõ
 panhã: na qual poserã ambos. 500. cruzados: z tratãdo cõ
 elles ganharã. 300. z aũt fezerã por todos. 800. z depois q̃
 repartirã achou pedro q̃ tinha. 500. ãtre cabedal z ganho
 z diogo. 300. preguntase agora quãtos pos segũdo esto ca
 da hũ por si: z quãtos lbe vierã do ganho. **E** esta tal pregũta
 respõdereis aũt: p̃ramente pa achar des quãtos pos cada hũ
 por si dos ditos. 500: direis pa os de pedro aũt. Se. 800.
 cruzados cabedal z ganho dambos vierã de. 500. cabedal
 famente: os. 500. cruzados cabedal z ganho de pedro de quã
 tos vierã: z obrãdo achareis q̃ de. 312. z .1/2. auo z tãtos dí
 reys q̃ pos pedro. **E** aũt z da mesma maneira achareis q̃
 pos diogo os q̃ saltã pa os. 500. cruzados q̃ ambos poserã
 .s. 127. z .1/2. auo. **E** agora pa saber des quãtos vierã a cada
 hũ dos. 300. q̃ ganharã: direis pola dita regra aũt: pedro
 pos. 312. cruzados z .1/2. auo: diogo pos. 127. z .1/2. auo: cõ
 os q̃es ganharã. 300. preguntase. z c. z obrãdo como a tras
 fica de crarado aũda q̃ seja por q̃brados: achareis q̃ vierã
 a pedro. 127. cruzados z .1/2. auo: z a pua he q̃ somados cõ
 os. 312. z .1/2. auo q̃ achastes q̃ pos: somã os ditos. 500. q̃
 he dito q̃ achou depois q̃ repartirã: ãtre cabedal z ganho
E aũt achareis q̃ vierã a diogo. 112. z .1/2. auo: z a proua
 he a d' a cima: z achareys q̃ somã os ditos. 300. q̃ achou ã
 tre cabedal z ganho depois q̃ repartirã: z ho dito abaste pa
 em quanto a esta primeirã regra de cõpanhãas.

Seguese ho segundo capitulo no qual de crara-
 rey a segunda regra de cõpanhias q se chama sem tẽ
 po z cõ condiçã de levar do ganho ou perda a rezam
 de tãto por tanto: ou com outra qualquer condiçã:
 a qual tem tres particulas.

Particula primeira.



A qual pera sua de craraçã digo assi. Tres
 homẽs. i. Pedro. Luys z diogo fezeram hũa
 companhia: na qual pos pedro. 136. cruzados
 cõ tal condiçã que auia de levar do ganho a
 rezam de. 10. por cẽto. E Luys pos. 235. cõ
 tal condiçã que auia de levar a rezã de. 8. por
 cento. E diogo pos. 297. cõ tal condiçã q auia de levar a
 rezam de. 13. por cento. Os quaes tratando cõ os ditos cru-
 zados ganbarã. 150. tostões: pregũta se agora quãtos virã
 a cada hũ: segũdo ho cabedal z condiçã que pos. A de
 craraçã desta regra pera saberdes responder a esta pregũta
 z aas semelhãtes he a questa: auẽis primeiramente de mul-
 tificar ho cabedal q pos cada hũ por sua condiçã: z depo-
 ys o qãa diante se dira: multiplicando poys logo ho cabe-
 dal de pedro q sam. 136. cruzados por sua condiçã q he. 10.
 farã. 1360. cruzados z cõdiçã. E assi ho de luys q sam. 235
 pola sua que he. 8. farã. 1880. cruzados z condiçã: z ho de
 diogo q sã. 297. pola sua q he. 13. farã. 3861. cruzados z cõ-
 diçã: agora poreys estas multiplicações em figura da ma-
 neyra que aqui parecem: as qes somareys: z somarã. 7101

Pedro pos	1360. c. z cõd.
Luys pos	1880. c. z cõd.
Diogo pos	3861. c. z cõd.
Soma todo.	7101. c. z cõd.

cruzados z condições: z entã
 direys assi: se. 7101. cruzados
 z condições de todos ganba-
 rã. 150. tostões os cruzados z
 condiçã de cada hũ por si quã

tos ganbariã: z obrando achareis que ganbariã pedro. 28.
 z. 5172/7101. auos z tantos direis q lbe virã dos. 150. E
 luys. 39. z. 5061/7101. auos. E diogo. 81. z. 3969/7101.
 auos. z tantos direis q virã a cada hũ: z a proua he q soma
 dos todos ham de somar os. 150. nem mais nem menos. z
 assi respõdereis a outras semelhãtes: z se os. 150. tostões

forã de pda formarades a dita regra cõ pda t viera a cada
 hũ a mesma pda q ganho. t assi fareis outras qe. qr assi por
 inteĩros como por qbrados. ¶ Particula segunda.

Ous mercadores. s. Luys t Andre fezerã hũa cõpa
 nhĩa na qual pos luys. 200. cruzados. t andre pos
 300. q erã. 500. por todos. os quaes derã a hũ seu feitor
 pera que tratasse cõ elles cõ tal cõdiçã q do ganho leuas
 se a rezã de. 12. por ceto: t eles segũdo o q cada hũ pos: t o
 tal feitor tratãdo ganhou. 300. toltões: preguntase agora
 qntos virã ao feitor segũdo a dita cõdiçã: t quãtos a cada
 da hũ dos outros. A esta pergunta respõdereis assi: primei
 ramete pa saber dês quãtos virã ao feitor direis assi: se de
 100. auia de leuar. 12. segũdo a dita cõdiçã dos. 300. qntos
 leuara: t obrãdo a chareis q vẽ na repartiçã. 36. t tãtos di
 reis q lbe virã: os quaes tirareis dos. 300. t ficarã. 264. t
 estes repar tireis agora antre luys t andre pola primeira re
 gra atras declarada t achareis q vẽ a luys. 105. toltões t
 3/5. au⁹. t a andre. 158. t. 2/5. auos: t a proua be q somadas
 estas partes de todos tres somam os ditos. 300. toltões t
 assi respõdereis aas semelhãtes. ¶ Particula terceira.

Osmesmos de atras. s. luys t andre fezerã outra cõpa
 nhĩa na q l pos luys. 25. cruzad⁹. t andre pos. 30. t de
 rãdo ao dito feitor pa q tratasse cõ eles cõ tal cõdiçã q do
 ganho leuasse a rezã d. 5. por ceto. t do q ficasse leuasse luys a
 rezã d. 3. por ceto. t andre a rezã de. 6 por ceto. o q l feitor tra
 tãdo ganhou. 20. cruzad⁹: p gũtase agora qntos virã a cada
 hũ segũdo as ditas cõdições. A esta respõdereis assi: primei
 ramete pa saber des qnt⁹ virã ao feitor segũdo a sua cõdiçã
 direis como na pñicula d acima t dsta maneira se d. 100. cru
 zad⁹ lbe auia de vir. 5. dos dit⁹. 20. qnt⁹ lbe virã: t obrãdo a
 chareis q hũ o q l tirareis dos. 20. t ficarã. 19. t estes repar
 tireis agora atre luys t andre pola regra atras declarada
 na primeira pñicula t achareis q virã a luys. 5. t. 10/17. au⁹
 t a andre. 13. t. 7/17. auos t a pua be q somados estes cruza
 dos t partes cõ mais o hũ do feitor somã os ditos. 20. q o
 feitor ganhou: t assi respõdereis a outras semelhãtes t o d
 to abaste pa a declaraçã desta segũda regra de cõpanhias:

Seguese ho terceiro capitulo no qual de crararey
ba terceira regra de cõpanhias q se chama cõ tẽpo somete
z tem quatro particulas.

Particula primeira.



A qual pera de craracãm da dita regra digo
primeiramente assi: dous mercadores. s. Pe
dro z Joane fezerã hũa companhia: na qual
pos pedro. 3 o. cruzados z andou tratãdo. 12.
meses: z joane pos. 4 o. z adou. 16. meses: z no
cabo delles acharã de ganho. 5 o. tostões: pre

guntase a goza quãtos virã a cada hũ segũdo o cabedal que
pos z segũdo o tempo que andou tratãdo **A** de craracãm
desta regra pera saber des respõder a esta pergunta z as se
melhantes he a questa: aueis pumeiramẽte de multiplicar
ho cabedal de cada hũ polo tẽpo que tratou z com a soma
das taes multiplicações z cõ o ganho z cõ ellas formar a
terceira regra de tres: z o q vier em cada repartiçã õfereis
q vira a cada hũ. Fazẽdo assi a goza na dita pergunta mul
tiplicareis logo os. 30. cruzados cabedal õ pedro pelo s. 12.
meses q tratou z farã. 36 o. cruzados z meses z assi os. 4 o
de joane polos. 16. meses q tratou farã. 64 o. cruzados z me
ses: os quaes poreis em figura pera os somar da maneira.

Pedro pos	.36 o. c. z m.
Joane pos	.64 o. c. z m.
Soma todo.	100 o. c. z m.

que aqui parecẽ zachareis q so
mã. 100 o. cruzados z meses: a
goza direis pola dita regra assi
se. 100 o. cruzados z meses: da m

bos ganbarã. 5 o. tostões. 36 o. cruzados z meses de pedro
quãtos ganbariã z. 64 o. de joane assi mesmo quãtos ganba
riã z obrando achareis q a pedro vẽ. 18. z a joane. 32. z tan
tos direis q leuara cada hũ dos ditos. 5 o. tostões: z a proua
he q somados fazẽ os. 5 o. nem mais nẽ menos: z assi fareis
as semelhãtes quer seã por quebrados. **E** notareis hũa
cousa nesta pergunta z nas semelhãtes a qual he q quando
quer q cada numero da soma z assi ho da soma tenerẽ cifra
na vniidade ou na vniidade z de zena z assi auante podereis
em semelhãtes casos formar a dita regra sem as taes cifras

z vira o mesmo que cõ ellas; z por tãto na dita pergunta poderis dizer assi: se. 100. cruzados z meses dambos ganbarã. 50. tostões. 36. cruzados z meses de pedro z. 64. de joanne. z c. z obrando achareis que vem ho mesmo que dantes com as cifras vinba nem mais nem menos. z assi poderis fazer nas semelhãtes por mais breuidade.

C Particula segunda.

N A qual pera mais de craçam ponho outra z digo assi tres mercadores. s. Lopo: z Fernando: z Vasco: fizeram hũa companhia por hũ año. s. de Janeiro a Janeiro na qual pos lopo. 200. cruzados z começou logo a tratar ho primeyro dia de Janeiro z tratou todo ho año que foram. 12. meses. E fernando pos. 300. cruzados z começou a tratar o primeiro dia dabil: z tratou ate o fim do año q foram. 9. meses. E vasco pos. 400. cruzados z começou a tratar o primeiro dia de junho: z tratou assy mesmo ate ho fim do año q foram. 7. meses: z no fim do dito año acharam de ganho. 3000. tostões: preguntase agora quãtos virã a cada hũ segundo os cruzados que pos z segundo os meses que andou tratando. Digo que ho sabereis como ja fica de crarado z multiplicando primeiramente os. 200. cruzados cabedal de lopo polos. 12. meses que tratou farã. 2400. cruzados z meses. z assi os. 300. de fernando polos seus. 9. meses z farã. 2700. cruzados z meses. z os. 400. de vasco por seus. 7. meses farã. 2800. cruzados z meses: os quaes somareys z farã. 7900. cruzados z meses por todos com os quaes z com ho dito ganho z com os ditos numeros formareys a regra como fica de crarado z achareys que virã a lopo. 911. tostões z. $31/79$. auos. z a fernando. 1025. z. $25/79$. auos. z a vasco. 1063. z. $23/79$. auos. z por nom alargar nom trago as repartições a perfeçam z a proua he ha ja dita. **C** E notareis que nesta pergunta poderyades obrar polla maneyra atras no fim da primeira particula de crarada conuem a saber formar ha regra sem as cifras das ynidades z dezenas: z assi respondereis a outras semelhãtes.

C Particula terceira.

O tres sobreditos. s. Lopo z Fernão z Vasco feze
rá outra cõpanhia por hũ ano. s. de janeiro a janeiro
na qual pos lopo. 20 cruzados: z andou todo o año no tra
to q̄ forã. 12. meses: z fernão nõ se sabe q̄ntos cruzad^o pos
z sabe se q̄ entrou a tratar o primeiro d'abril z tratou ate o
fim do año q̄ forã. 9. meses: z assi mesino nõ se sabe quãtos
cruzados pos vasco: porẽ sabe se q̄ tratou desno p^o primeiro
de agosto ate o fim do año q̄ forã. 5. meses: z no fim do dito
año acharã. 300. cruzad^o de ganho: os q̄es repartirã entre
si segũdo o cabedal z tpo d' cada hũ: z vierã a cada hũ deles
sẽ cruzados q̄ era por igual parte. p^ogũta se agora quantos
cruzados segũdo esto pos fernão na tal copanhia z q̄nt^o
vasco. A esta p^ogũta respõdereis de esta maneira: primeira
mẽte vereis quãtos cruzad^o z meses pos lopo q̄ sera mul
ticipãdo os cruzad^o q̄ sã. 20. polos. 12. meses q̄ tratou z fa
rã. 240. cruzados z meses os q̄es agora repartireis p^omei
ramẽte aos. 9. meses q̄ tratou fernão z virã. 26. z. 2/3. annos
z tãtos cruzados z partes direis q̄ pos na copanhia: z assi
mesino os repartireis aos. 5. meses q̄ tratou vasco z virã
48. z tãtos cruzados direis q̄ pos: z a proua lbe fareis: p^o
do agora a p^ogũta em forma pola regra atras declarada
na primeira z segunda particulas z achareis q̄ a cada hũ
vẽ os ditos sã cruzados por igual parte nẽ mais nẽ menos
z assi respõdereis aas semelbãtes. ¶ Particula q̄rta.

O sobreditos fezerã outra cõpanhia por seis meses
s. d' janeiro ate o fim de junho: na q̄l pos lopo. 20. cru
zados z tratou todos. 6. meses. z fernão pos. 30. cruzados
z nõ se sabe quãtos meses tratou. z vasco pos. 24. z assim
mo se nõ sabe quantos meses andou no trato porẽ sabe se
que no fim dos ditos. 6. meses acharam de ganho. 600. cru
zados: os quaes repartiram entre si segũdo os cruzados
z tempo de cada hũ z vieram tantos a buũ como a outro
conuem a saber a cada hũ. 200. p^oguntase agora quantos
meses segũdo esto tratou fernando z quantos vasco.
¶ Esta p^ogũta he deferente da de acima na questo: que
nela p^oguntauase pollo cabedal que auãam posto: z ne
sta p^ogũtase polo tempo q̄ andaram tratãdo z sabe loeis

assí vereis primeiramente quãtos cruzados e mezes pos 20 po e achareis q̄. 120. agora repartilos eis primeiramente aos cruzados q̄ pos fernãdo q̄ erã. 30. e virã. 4. e tãtos mezes direys q̄ tratou e assí os repartireis aos cruzados q̄ pos Vasco q̄ erã. 24. e virã. 5. e tantos mezes direis q̄ tratou e a proua lbe fareis pola dita regra de crarada na primeira e segunda particulas: e achareis q̄ yẽ a cada hũ os ditos. 20. cruzados por ygual parte: e assí respõdereis a outras semelhãtes: e o dito abaite pa a de craraçã desta terceira regra de cõpanhãas.

C Segue se ho quarto capitulo no qual de crararey a quarta regra de cõpanhãas q̄ se chama cõ tẽpo e cõ condiçã de leuar do ganho a rezã de tãto por tanto: e tẽ duas particulas.

C Particula primeira.



Era de craraçã da qual digo primeiramente assí: dous mercadores. s. Pedro e Luys fezerã hũa cõpanhia por. 6. mezes. s. desue Março ate fim Agosto: na qual pos Pedro. 20. cruzados cõ tal condiçã q̄ aua de leuar do ganho a rezã de. 5. por çeto: e andou tratando todos seis mezes. E Luys pos. 30. cruzados cõ tal condiçã q̄ aua de leuar a rezã de. 6. por çeto: e entrou o primeiro d' mayo e tratou ate o fim agosto q̄ forã. 4. mezes: e no fim acharã de ganho. 80. tostões: p̄gũta se agora quãtos virã a cada hũ segundo o cabedal e condiçã q̄ pos e segundo os mezes q̄ tratou

C A de craraçã da q̄sta regra pera saber des responder a esta p̄gũta e aas semelhãtes he a questa. auẽis primeiramente de multiplicar o cabedal de cada hũ por sua condiçã e o q̄ fezerẽ outra vez por seu tẽpo e somareis as taes multiplicações: e cõ o q̄ somarẽ e cõ o ganho e cõ as taes multiplicações formareis a quarta regra de tres como a diãte parecera: fazẽdo assí agora na dita p̄gũta multiplicareis primeiramente os. 20. cruzados cabedal de Pedro por sua condiçã q̄ he. 5. e farã. 100. e estes por seu tẽpo q̄ he. 6. mezes. e farã. 600. cruzados e condiçã e mezes: e assí mesmo multiplicareis os. 30. d' Luys por sua condiçã q̄ he. 6. e fa

rã. 180. cruzados e cõdiçã: e estes por seu tẽpo q̃ he. 4. meses
 e farã. 720. cruzados e cõdiçã e meses: os q̃es somareis cõ
 os p̃meiros e somarã. 1320. cruzados e cõdições e meses
 cõ os q̃es agora direis assi: se. 1320. cruzados. e cõdições
 e meses ganharã. 800. tostões: os. 600. cruzados e cõdiçã
 e meses de pedro q̃ntos ganharã: e os. 720. d̃ luís assi mes-
 mo quãtos ganharã: e obrãdo achareis q̃ virã a pedro
 36. e. 4/11. auos: e a luís. 43 e 7/11. auos e tãtos tostões e
 partes direis q̃ leuara cada hũ: e a proua he q̃ somados fa-
 zẽ os. 800. q̃ ganharã nẽ mais nẽ menos: e assi respõdereis
 a as semelhaantes.

Particula segunda.

N a qual pera mais de craraçã ponho outra e digo assi.
 Os dous sobreditos fezerã outra companhia na qual
 p̃ os pedro. 72. cruzados cõ tal cõdiçã q̃ auia de leuar do
 ganho a rezã de. 3. por çeto: e andou tratãdo. 4. meses. E luís
 p̃ os. 57. cõ tal cõdiçã q̃ auia de leuar a rezã de. 6. por çeto
 e andou hũ mes mais q̃ pedro. 5. meses e acharã de ganho
 84. cruzados pregũta se agora. e c. Digo q̃ o sabereis como
 he de crarado: e multiplicando primeiramente os. 72. crusa-
 dos d̃ pedro por sua cõdiçã q̃ he. 3. e o q̃ fezerẽ por seu tẽ-
 po q̃ he. 4. meses farã. 864. cruzados e cõdiçã e meses e
 assi os. 57. d̃ luís por sua cõdiçã q̃ he. 6. e o q̃ fezerẽ por seu
 tẽpo q̃ he. 5. meses e farã. 1710. cruzados e cõdiçã e meses
 q̃ somados com os de pedro somã. 2574. cõ os quaes agora
 direis assi: se. 2574. cruzados e cõdições e meses dambos
 ganharã. 84. cruzados: os. 864. cruzados e cõdiçã e meses
 de pedro quãtos ganharã e os. 1710. de luís assi mesmo
 quãtos ganharã: e obrãdo achareis q̃ virã a pedro. 28.
 e. 28/143. auos: e a luís. 55. e. 115/143. e tantos cruzados e
 partes: direis q̃ leuara a cada hũ dos ditos. 84. e a pua he
 a sobreditã: e assi respõdereis a outras semelhaentes a esta.
 e se quiserdes trazer as repartições a perfeiçã achareis q̃
 virã a pedro. 28. cruzados e nenhũ tostã e 3. vintẽs e. 18. s̃s
 e hũ ceitil e. 133/143. auos de ceitil. e a luís. 55. cruzados
 e 3. tostões e hũ vintẽ e hũ real e. 4. ceitils e. 10/143. auos d̃
 ceitil. e a proua fareys como a tras no primeyro capitulo

deste quarto tratado na particula segunda fica declarada: e ho dito abaste pera ha declaraçam desta quarta regra de companhias.

Seguese ho quinto capitulo no qual declarararey a primeira regra de baratas que se chama regra de baratas simples e tem quatro particulas.

Particula primeira.



Da qual primeiramente auéis de saber q̄ temos tres regras de baratas das quaes a primeira se chama simples. A segunda composta. A terceira cõ tempo. E a simples he aquella que se faz antre duas pessoas quando querẽ baratar hũa mercadoria por outra somente: e algũa delas quer meter sua mercadoria na barata a mayor preço do q̄ ella entam val a dinheiro: e por ser de mercadoria por mercadoria somente se chama barata simples. E a composta he aq̄la que se faz antre duas pessoas quando baratã hũa mercadoria por outra: e algũa das ditas pessoas q̄r q̄ lhe dê algũa certa parte ou partes em dinheiro e o al em mercadoria: e por esto se chama composta. A cõ tempo he aq̄la q̄ se faz antre duas pessoas como na simples e algũa dlas quer algũ certo tẽpo de espaço pera dar sua mercadoria porque a nõ pode dar logo e por esto se chama cõ tempo e pera q̄ nenhũ deles possa ir enganado nas taes baratas se ordenarã as ditas tres regras das quaes a primeira. s. a simples de crararey primeiramente no presente capitulo e as outras nos primeiros dous seguintes como adiante parecerã.

Particula segunda.

Da q̄l pera sua declaraçã digo logo assy dous mercadores. s. Andre e Joane q̄rẽ baratar a cafrã por pimeta: em q̄ andre tẽ o cafrã q̄ o arratal val a dinheiro a. 30 vintẽs e na barata o quer meter a. 32. e joane tẽ a pimeta q̄ o arratal val a dinheiro a. 20 vintẽs: pregũtase a quantos mais o metera na tal barata pera que nom va enganado. A declaraçã desta regra pa saberdes respõder a esto p̄gũta

he a questa: oueis de dizer pola primeira regra de tres assi.
se. 30. vintês preço justo do arratal do açafra dandre se que
fazer. 2 3. na barata: os. 20. vintês preço justo do arratal da
pimenta de joane: em quantos se faram: e obrado achareis
que em. 2 1. 7. 1/3. auo: e a tantos vintês e parte de vinte di-
reis q o meteraa na tal barata pera q nã yaa enganado nẽ
menos engane: porq se agora baratarẽ cõ os ditos preços
quanto qr que andre achar q encarrega mayz na mercada-
ria que der a joane por lha dar a mayor preço do q val a di-
nheiro tanto ha de achar joane q lhe encarrega a elle na q
lhe der por ella nem mais nẽ menos: de maneyra q sempre fi-
ca ho engano yqual: e nã yay nenbũ enganado: e assi respõ-
dereis a outras semelhantes.

C Particula terceira.

D A qual pera proua da sobriedita ponho outra pergun-
ta e digo assi. Os sobreditos fezerã hũa barata em q
joane tinha pimeta q ho arratal valia a dinheyro a. 20. vint-
tês e na barata ho meteo a. 2 1. 7. 1/3 auo: e andre tinha açafra:
e meteo ho arratal a. 3 2. e foy assi a barata boa e sem en-
gano de nenbũ: pergunta se agora a como valia se gũdo esto
ho arratal do açafra a dinheyro. **E** A esta respondereis di-
zendo assi. Se. 21. vintês e 1/3. auo preço do arratal da pi-
menta de joane na barata veyo de. 20. vintês: seu preço jus-
to a dinheyro os ditos. 3 2. vintês do arratal do açafra preço
na barata de q justo preço a dinheyro vierã: e obrado achareis
q de. 3 0. e a tantos vintês direis q valia ho arratal do
açafra de andre a dinheyro e assi fica feyta a proua a da
particula de a tras: e a esta por ella: e desta forte responde-
reys aas semelhantes.

C Particula quarta.

P onho outra e digo assi. Os mesmos de a tras andre
e joane fezerã outra barata em q andre tinha cera q o
quintal della valia a. 10. cruzados a dinheyro: e na barata
ho meteo a. 15. E joane tinha açucare: e meteo ho quintal
delle na dita barata. 3. cruzados mais do q valia a dinheyro
e assi foy a barata boa e sem engano de nenbũ: pergunta se a-
gora a como valia se gũdo esto ho quintal do açucare de jo-
ane: e a como foy metido na barata. **E** Sabeloeis assi vereis

primeiramente quanto meteo mais andre do quintal da ce-
ra na barata do que elle valia adinheiro e achareis q̄ cinco
cruzados como estaa claro: polo ql̄ direis logo assi: se. 5. de
mais vem de. 10. preço justo a dinheiro: os ditos. 5. de mais
do quintal de joane de q̄ preço justo a dinheiro virã: e obrã
do achareis q̄ de. 6. e a tantos cruzados direys q̄ valia a di-
nheiro e soy metido a. 9. q̄ he cõ os. 3. mais: e a proua lhe fa-
reis polas particulas de atras: e ho dito abaite pera a de-
craraçam desta primeira regra de baratas.

Seguese ho seysto capitulo no qual de crararey
a regra de baratas que se chama composta: o qual ca-
pitulo tem cinco particulas.

Particula primeira.



A qual primeiramente pa sua de craraçã digo
assi. Dous mercadores. s. pedro e joane querẽ
baratar papel e trigo: em que pedro tẽ ho pa-
pel q̄ a mão delle val a. 20. reaes a dinbeyro e
na barata a quer por a. 24. e quer q̄ lhe pague
joane a metade do que lhe tomar em dinheiro
e a outra metade em trigo. **E** ho trigo de joane val ho al-
queyre a. 50. reaes: preguntasse agora a q̄ntos mais o me-
tera na tal barata pa nõ jr enganado nenhũ delles: auendo d̄
pagar a metade do papel q̄ tomar em dinheiro: e a outra me-
tade em trigo. **A** de craraçã desta regra pa satisfazer de sa
esta pergunta e aas semelhantes he aq̄sta: auẽis de ver pri-
meiramente q̄ parte he a q̄ diz pedro q̄ quer em dinheiro q̄
he a metade: e entã vereis logo q̄ he a metade do segũdo pre-
ço da mão do seu papel: e quanto for tanto tirareys do pri-
meiro e justo preço: e assi mesmo do segũdo: e cõ os nume-
ros q̄ ficarem formareis a regra como abayro pareceraa.
Fazendo agora assi ja sabeyis q̄ quer a metade vereys lo-
go q̄ he a metade do segũdo preço q̄ he. 24. e achareys q̄. 12.
e estes tirareis do primeiro q̄ he. 20. e ficarã. 8. e assi do mes-
mo segũdo e ficarã. 12. cõ os q̄es direis agora assi. **S**e. 2. se
fazẽ. 12. na barata os. 50. do alq̄re de trigo de joane em q̄n-
tos se farã: e achareis q̄ em. 75. e a tantos reaes ha de me-

ter joane ho alqueyre pera nõ auer engano auendo de pa-
gar a metade do papel q tomar em dinheyro: z a outra me-
tade em trigo como dito he: porque sempre nesta metade q
ha de pagar em trigo ha de encarregar a pedro tanto: qnto
pedro a elle em todo ho papel: z assi respondereis a outras
semelhantes. ¶ Particula segunda.

DA qual pera mais declaraçã da dita regra ponho ou-
tra z digo assi: os dous sobreditos querẽ fazer outra
barata de ceuada por trigo: z pedro tem a ceuada q ho al-
queyre val a. 1 5. reaes a dinheiro: z na barata ho quer por a
2 1. z quer q lhe de joane ho terço da q lhe tomar em dinhey-
ro: z os dous terços em trigo: z ho alqueire de trigo de joa-
ne val a. 2 3. reaes: pergunta se agora a como ho porã na
dita barata pera nõ auer engano auẽdo de dar z pagar co-
mo dito he. ¶ Digo que ho sabereis como he declarado pa-
o qual vereis primeiramente q parte quer pedro em dinhei-
ro. z achareis q hũ terço como dito he: pelo qual vereys lo-
go que he ho terço do seu segundo preço: z achareys q. 7. z
eites tirareis do primeiro preço z ficarã. 3. z assi do mesmo
segũdo z ficarã. 1 4. z direis logo assi. Se. 2. se fazẽ. 1 4. na ba-
rata os. 23. preço iusto do alqueire do trigo de joane em quã-
tos se farã: z obrando achareis q em. 4 0. 2. 1/4. a. 10. z a tan-
tos reaes z parte direis q lhe cumpre de ho por: na tal bara-
ta pera nõ auer engano nella. ¶ Assi q a regra he aqsta q a
parte ou partes q alguũ quizer em dinheiro auẽs de tirar
do seu primeiro preço: z assi do segũdo vendo primeiro que
parte sera do pço segũdo: z etã formar a regra como dito he.

¶ Particula terçeyra.

DA qual tendo assi ja declarado a dita regra ponho
hũa tal pregũta em que digo assi. Os dous sobreditos
s. Pedro z Joane fezerã hũa barata de papel por trigo. z
pedro tinha ho papel q a mão valia a. 20. reaes a dinheiro
z na barata a pos a. 2 4. z leuou a metade em dinheiro z a
outra metade em trigo. E o alqueire de trigo de joane foy
posto na barata a. 7 5. reaes: pergunta se agora a como va-
lia segundo esto ho alqueire de trigo de joane a dinheyro.
¶ A esta pregũta respondereis assi. tirareis primeiramente

a metade do segundo preço da mão do papel de pedro que
raa. 12. do primeiro preço que foy. 20. e ficará. 8. e assi do mes-
mo segundo preço que foy. 24. e ficará. 12. e entã direis assi. Se-
12. virã de. 8. de quãtos virã os. 75. e achareis que de. 50.
e a tantos fã direis que valta ho alqueire do trigo de joane
a dinheiro: e assi fica feita a proua aa pergunta da primey-
ra particula: e a esta por ella: e desta sorte responderes a ou-
tras semelhantes. ¶ Particula quarta.

De qual ponho outra e digo assi. Os mesmos fizeram
hã barata de ceuada por trigo: e pedro tinha a ceua-
da que ho alqueire valta a. 15. reaes a dinheiro. e na bara-
ta ho pos a. 21. e leuou ho terço em dinheiro: e os dous ter-
ços em trigo: e ho alqueire de trigo de joane foy posto na
barata. i 7. reaes e $\frac{1}{4}$. auo de real mais do que valta a dinhei-
ro: e fayo a tal barata sem engano: pergunta se agora a como
valta segundo esto ho alqueire de trigo de joane a dinhei-
ro: e a como foy metido na barata. ¶ Sabelo eis desta sorte
tirareis ho terço do preço segundo do alqueyre da ceuada
de pedro que serã. 7. do primeiro preço que foy. 15. e ficará. 8. e
assi do mesmo segundo preço: e ficará. 14. donde se mostra
que. 8. se fezerã. 14. de maneira que biam. 6. demays polo qual
direys agora assi. Se. 6. demays vem de. 8. de quantos vi-
ram os ditos. 17. e $\frac{1}{4}$. auo e achareis que de. 25. e a tantos fã
direys que valta ho alqueyre do trigo de joane e foy meti-
do a. 40. e $\frac{1}{4}$. auo. e assi fica feyta a proua aa pergunta da
particula segunda: e a esta por ella: e assi responderes aas
semelhantes.

¶ Particula quinta.

Os mesmos de a tras querẽ baratar laã por açucare e
pedro tem a laã que ho quintal della val a dinheyro a
8. tostões. e na barata ho quer por a. 10. e joane tẽ ho açuca-
re que ho quintal delle val a. 12. tostões: e quer que lhe pa-
gue Pedro a metade do que lhe tomar em dinheyro: e a
outra metade em laã: pergunta se agora a como ho meteraa
segundo esto na tal barata pera que nom aja engano.

¶ A esta pergunta responderes assi. Vereys primey-
ramente que parto quer Joane que lhe seja paga em di-

nheiro: z achareis q̄ a metade como dito he pelo q̄l vereis logo q̄ he a metade da diferença q̄ ay antre o primeiro preço do quintal da laã de pedro z o segũdo. z achareis q̄ he bú porq̄ a diferença d'atreles he. 2. z o tal bú ajutareis agora ao primeiro preço somete q̄ he. 8. z fará. 9. z entã direis assi: se 9. se fazẽ. 10. na barata: os. 1. 2. do quintal do açucare de joane em q̄ntos se fará: z achareis q̄ em. 1. 3. z. 1/3. auo: z a tãtos tostões direis q̄ ha de meter joane o quintal do açucare pa nõ auer engano auêdolhe de pagar pedro a metade do que lhe tomar em dinheiro: z a outra metade em laã. E se disse ra q̄ queria q̄ lhe pagasse pedro bú terço e dinheiro ou dous terços ou como quisesa semp fareis como he de crarado. s. vereis primeiramente q̄ parte ou partes q̄r que lhe seja pagas e dinheiro z entã vereis q̄ parte ou partes serã aq̄las da diferença q̄ ouuer antre o primeiro z segũdo preço do outro: as quaes ajutareis ao primeiro z depois formareis a regra como dito he. E aq̄stas pregũtas sam diferetes das da primeira z segũda particula neste. q̄ aqui o q̄ poẽ ambos preços a de pagar algũa parte ou partes em dinheiro z laã ao q̄ os poẽ ambos lhe há de pagar: E tãbẽ podereis aqui pregũtar as duas pregũtas atras postas na terceira z q̄rta particula: z respõder a elas oulhãdo bẽ sua maneira: z o dito abaste pera o entendimẽto desta segunda regra de baratas que se chama composta.

¶ Seguese ho setimo z final capitulo deste dito q̄rto tratado no qual de crararey a regra de barata com tempo z tem cinco particulas.

¶ Particula primeira.



A qual pera sua de craraçã digo primeiramente assi. dous mercadores. s. luis z andre querẽ baratar pimẽta por açucare: z luis tẽ a pimẽta q̄ o q̄ntal della val a dinheiro a. 2. 5. tostões z na barata o quer por a. 3. 2. z q̄r. 4. meses de saço z andre tẽ o açucare q̄ o q̄ntal dele val a dinheiro a. 6. tostões z na barata o quer por a. 10. p̄gũtase

que tempo tomar aa despaço pera q̄ nō aja engano na tal barata. E a de craraçã da regra pera responderdes a esta pergunta he a questa: vereys primeyramente quãto encarreaga cada hũ delles metendo sua mercadaria na barata como dito he: e achareys q̄ luyz e carrega. 7. tostões em. 4. meses despaço e andre encarreaga. 4. agora pera saberdes em q̄ tempo despaço sera bẽ q̄ os encarreague: direys pola regra de cinco assi. Se. 25. tostões em. 4. meses despaço encarreagã. 7. tostões: os. 6. tostões d andre: em quantos meses encarreagarã. 4. q̄ elle quer encarreagar: e obrando achareys q̄ em. 9. e $1\frac{1}{2}$ 1. auos e tãtos meses e partes direis que ha de tomar despaço andre pera nom auer engano na barata. e a proua lbe fareis pola regra de tres com tempo somente: dizendo agora assi. Se. 25. tostões de luyz em. 4. meses despaço encarreagã. 7. tostões: os. 6. de andre em. 9. meses. e. $1\frac{1}{2}$ 1. auos de mes quantos encarreagarã: e obrando achareis q̄ os. 4. nẽ mais nem menos: e assi respondereyz aas semelhantes.

¶ Particula segunda.

Os sobreditos querem fazer outra barata de pimenta por acafram. e luis tẽa pimẽta q̄ a arroua dela val a dinbeyro a. 4. cruzados e $1\frac{1}{2}$. auo e na barata a quer poer s. 8. e quer. 6. meses despaço: e andre tẽ ho acafrã q̄ arroua d'elle val a dinbeyro a. 20. cruzados e q̄r. 3. meses despaço: pergunta se agora a quantos cruzados a poraa na tal barata pera nom auer nella engano. E a esta respondereyz pola regra de tres com tẽpo somente dizendo assi. Se. 4. cruzados e $1\frac{1}{2}$. auo de luis em. 6. meses encarreagã. 3. cruzados e $1\frac{1}{2}$. auo q̄ fam os que a quer meter mais do q̄ val a dinbeyro os. 20. cruzados d andre em. 3. meses quantos encarreagarã: e achareis q̄. 7. e $7\frac{7}{9}$. auos os quacs ajutareis agora aos 20. e farã. 2. 7. e $7\frac{7}{9}$. auos: e a tantos cruzados e partes direis q̄ ha de por andre a arroua do acafrã na barata pa nō auer engano: e assi respondereyz a outras semelhãtes e notareis q̄ na p̄sa particula d crarei a maneira pa saber q̄ tẽpo se deue tomar: e nesta pa saber a q̄ preço como tẽdes visto.

¶ Particula terceira.

Os mesmos de atras. s. luyz e andre fezerã hũa barata

de pimenta por açucare: e luyz tinha a pimenta q̄ ho q̄ntal della valia a dinheiro a.25. tostões e na barata foy metido a.3.2. e leuou.4. meses despaço: e andre tinha ho açucare e meteo o q̄ntal delle na barata a.10. tostões e leuou.9. meses e.11/21. au^o de mes despaço: e assi foy a barata se enganou: p̄gũtase a q̄ntos tostões segundo esto valia o q̄ntal do açucare dâdre a dinheiro. ¶ Esta tal p̄gũta e as semelhanças sabereis responder assi: vereis p̄miete q̄ deferença ay do p̄ço primeiro de luyz q̄ he.25. ao segundo q̄ he.3.2. e achareis q̄ ay 7. e estes poreis de parte: e assi vereis q̄ diferença ay dos seus meses q̄ sam.4. aos meses dâdre q̄ sam.9. e.11/21. au^o e achareis q̄ ay.5. e.11/21. auos e estes repartilos eis aos ditos meses de luyz q̄ sam.4. e virã hũ e.8/21. auos: e estes multiplicareis agora polos.7. q̄ deyrastes de parte: e farã 9. e.14/21. auos: os q̄es ajuntareis ao p̄ço segundo de luyz q̄ he.3.2. e somarã.41. e.14/21. au^o e direis assi. Se.41. e.14/21. auos v̄e de.25. p̄meyro p̄ço: os.10. dâdre de q̄ntos virã e achareis q̄ de.6. e a tantos tostões direis q̄ valia ho q̄ntal do açucare dâdre a dinheiro: e assi fica feyta a p̄oua aa p̄gunta da particula primeira e a esta por ella.

¶ Particula quarta.

Os mesmos sejerã outra barata de pimenta por açufrã em q̄ luyz tinha a pimenta q̄ arrova della valia a dinheiro a.4. cruzados e.1/2. auo e na barata foy metida a.8. cõ 6. meses despaço: e andre tinha ho açufrã q̄ arrova dle foy metido na barata a.27. cruzados: e.7/9. au^o cõ.3. meses despaço: e assi foy a barata sem engano: p̄gũtase agora a como valia segundo esto arrova do açufrã dâdre a dinheiro. ¶ A questa p̄gũta se parece mnyto cõ a de atras: porẽ ay antre ellas esta differença: q̄ na de a tras ho tẽpo de luyz he menos q̄ ho de andre: e nesta he mais como vedes: e por esta causa mudareis aqui hũa so cousa aa decaraçã abĩ feyta e he esta q̄ o q̄ a hĩ disse q̄ se ajuntasse ao segundo p̄ço: aqui digo q̄ se tire: e entã formar a dita regra: e fazendose assi achareis q̄ a dita arrova do açufrã dâdre valia a.20. cruzados a dinheiro: e assi fica feyta a p̄oua aa p̄gunta da particula segunda e a esta por ella. ¶ Particula quinta.

No qual ponho outra e final e digo assi. Os sobreditos fezerã outra barata de pimeta por açafra: e luyz tinha pimeta q ho arratal valia 2. 10. vintês: e na barata ho pos 2. 15. cõ. 8. mezes de espaço: e andre tinha açafra: e meiteo ho arratal na barata. 5. vintês mais do q valia a dinheiro e cõ. 10. mezes de espaço: e foy a barata sem engano: preguntase a como valia segundo eito a dinheiro: e a como foy medido na barata. ¶ Sabelo eis assi: primeiramente vereis qntos vintês ganhou luyz na tal barata: e achareis q. 5. em 8. mezes de espaço como parece: e entam direis pola regra do cinco assi: se. 8. mezes de espaço cõ. 10. vintês ganbarã. 5. vintês: os. 10. mezes de andre cõ quãtos ganbariã os ditos. 5. vintês: e achareis que cõ. 2. e a tantos vintês direis q valia ho arratal do açafra dandre a dinheiro: e foy metido a 13. na barata q tantos sam cõ os ditos. 5. mais: e aproua lhe fareis pola regra de tres cõ tẽpo lomete dizẽdo agora assi. Se. 10. vintês de luyz em. 8. mezes ganbauã. 5. vintês: os. 2. vintês q achastes dandre nos seus. 10. mezes quantos ganbariã: e obrando achareis q os ditos. 5. nẽ mais nẽ men? E assi responderẽys a outras qualesquer semelhantes: e ho dito abaste pera o q faz aa decaraçã desta terceira regra do baratas chamada com tempo.

¶ Seguese ho quinto tratado dste presente liuro: no qual decrararey outras sete regras. s. a regra de tirar quarto e vintena: e a regra de tirar a quebra e quarto e vintena. E a da conta de Frandes. E a de hũa falsa posiçam. E a de duas falsas posições. E a de cãbo meudo. E a de cambio real. O qual tratado tem sete capitulos: e cada capitulo certas particulas.

¶ Seguese logo ho primeyro capitulo no q decrararey a primeyra das ditas sete regras. s. a regra de tirar quarto e vintena todo juntamente: o qual tem quatro particulas.

Partícula primeira.



A qual pera de craraçã da dita regra digo
primeiramente assi. Que tirar quarto e vin-
tina segundo se tira na casa da india: nã he
outra cousa saluo saber de hũa certa cãtia
ho quarto e dos tres quartos della mesma
a vintina quantos serã: e tirados della quã-
tos ficarã: pera de craraçã do qual digo lo-
go assi. Ho q̄rto de .155. cruzados: e a vintina de seus tres
quartos quantos serã: e tirados delles mesmos quãtos fi-
carã. E de craraçã desta regra pera saberdes responder a
esta pergunta e aas semelhantes he a questa. Queis de bus-
car hũ numero q̄ tenha quarto e que seus tres q̄rtos tenha
vintina ou vintauo q̄ he ho mesmo e ver quantos serã: o q̄l
numero achareis pola regra geral a tras no fim dos q̄bra-
dos de craraçã q̄ sera multiplicando os nomeadores d̄stes
dous q̄brados q̄ sam. 4. e 20. hũ por outro e farã. 80. e este
serã do qual ho quarto sam. 20. e a vintina de seus tres q̄r-
tos q̄ sam. 60. he .3. q̄ jutos aos. 20. fazẽ. 23. assi q̄ o q̄rto d̄. 80
e a vintina de seus tres quartos sam. 23. agora formareys
a regra de tres sem tẽpo somente: dizendo assi. Se o q̄rto de
80. cruzados e a vintina de seus tres quartos sam. 23. cru-
zados ho quarto dos ditos. 155. e a vintina d̄ seus tres q̄r-
tos quantos serã: e obrando pola regra e trazendo a repar-
tiçã a perfeçã: achareys q̄ sam. 44. cruzados e .2. tostões e
hũ vintẽ e .5. reaes. E agora pera saberdes tirando se dos
mesmos. 155. cruzados quãtos ficarã: tiralos eis delles po-
la segunda maneira de demenury: q̄ a tras no primeiro tra-
tado no terceiro capitulo na partícula de zena e onzena fi-
ca de craraçã q̄ serã pôdo os taes numeros primeyramẽ-
te em figura da sorte q̄ aqui parecem. s. os. 155. cruzados e

	c.	l.	v.	is
d.	155	20	20	20
l.	44	2	2	1 25
f.	110	21	23	215

nenhũ tostã e nenhũ vintẽ e ne-
nhũ real encima: e os. 44. cruza-
dos e .2. tostões e hũ vintẽ e .5.
reaes debaixo: e de poyes come-
çar polos reaes e dizer assi: quẽ
tirã. 5. reaes de nenhũ q̄ tẽ enciã

ma nõ pode ser porẽ que nos tira de. 20. reaes tomãdo hũ
vintẽ emprestado ficã. 15. q̃ porẽis debaixo 7c. assi ate oca
bo 7 achareis q̃ ficã. 110. cruzados 7 hũ tostã 7. 3. vintẽs 7
15. f̃s. de maneira q̃ direis logo q̃ o quarto dos ditos. 155.
cruzados 7 a vintena d̃ seus tres quartos sam. 44. cruzad⁹
7. 2. tostões 7 hũ vintẽ 7. 5. f̃s. 7 q̃ tirados deles mesmos ficã
110. cruzados 7 hũ tostã 7. 3. vintẽs 7. 15. f̃s como na figura
pareçẽ: 7 a proua he q̃ somãdo esto q̃ fica cõ o q̃ se tirou po
la segunda maneira de somar hã de vir a fazer os mesmos.
155. cruzados nem mais nem menos: 7 assi responderẽs
a outras quaesquer semelhantes.

C Particula segũda.

N A qual pera mais de craraçã ponho outra em peso 7
digo assi: o quarto de. 146. quintaes de pimẽta 7 a vin
tena de seus tres q̃rtos quantos serã: 7 tirados deles mes
mos quãtos ficarã. Digo q̃ ho sabereis como dito he. 7 di
zẽdo cõ o mesmo tema assi: se o q̃rto de. 80. quintaes 7 a vin
tena de seus tres quartos sam. 23. quintaes o quarto dos
ditos. 146. 7 a vintena de seus tres quartos quantos serã 7
obrãdo pola regra 7 trazẽdo a repartiçã a pfeicã achareis
q̃ sam. 41. quintaes 7. 3. arrouas 7. 28. arratẽs 7. 11. onças a
rezã de q̃torze e cada arratal porq̃ nõ tẽ mais ho arraiãl da
casa da índia 7 hũa oytava 7. 43. grãos a rezã de. 72. em ca
da oytava 7. 1/5. auo de grãõ. Agora pa saberdes tirãdo se
dos mesmos. 146. quintaes quãtos ficarã tiralos eis pola
sobredita manẽira 7 achareis q̃ ficarã. 104. quintaes 7 nen
hũa arroua 7. 3. aratẽs 7. 2. onças 7. 6. oytavas 7. 28. grãos
7. 4/5. anos de grãõ. 7 a prouã he a sobredita: 7 assi respõde
reis a outras quaesq̃r semelhãtes sendo a tal cõtia de hũa
so calidade quer seja de moeda como foy a da particula p̃i
meira quer d̃ peso como foy esta quer de medida quer dou
tra qualquer couza: 7 se nom quiserdes trazer as reparti
ções a perfeicã deixalas eis na primeira ou em qual quĩ
serdes.

C Particula terceira.

N A qual pera saberdes ho quarto de hũa cantia de du
as calidades 7 a vintena de seus tres quartos quan
tos serã: 7 tirados dela quantos ficarã: ponho hũa pre

guinta em peso e digo assy: ho q̄rto de .58. quintaes e hũa arrova de pimenta e a vintena de seus tres quartos quantos seram. e tirados etc. ¶ Esta respondereis assy: ja sabeis que cada quintal tem .4. arrovas e poys tem quatro segue se logo que hũa arrova be. $1/4$. auo de quintal e duas seram .2. e tres seram .3. pello qual mōta tanto dizer ho quarto de .58. quintaes e hũa arrova e a vintena. etc. como dizer o q̄rto de .58. quintaes e $1/4$. auo e a vintena de seus tres quartos etc. e por tanto fareis os .58. quintaes em .4. auos e cō ho hũ mais faram. $23\frac{3}{4}$. auos: e direis com o tema das de atras assi. se ho quarto de .80. quintaes e a vintena. etc. sam .25. quintaes ho quarto dos ditos. $23\frac{3}{4}$. auos de quintal e a vintena etc. quantos serã: e obrando pola regra por que brados: e trazēdo a repartiçã a perfeiçã acabarẽys que serã .16. quintaes e .2. arrovas e .51. arratēs e .8. onças e .3. oytavas e .14. grãos e $2/5$. auos d' grão. Des quaes tirareis dos mesmos. .58. quintaes e hũa arrova pola maneira sobredita e achareis que ficaram. .41. quintaes e .2. arrovas e nenhũ arratal e .5. õças e .4. oytavas e .57. grãos e $3/5$. auo d' grão e assi respondereis aas semelhãtes em que a cantia seja de duas calidades quer de moeda quer de peso quer de medida quer de outra qualquer cousa: oulbando bem a maneira da sobredita.

¶ Partícula quarta.

Desta quarta e final partícula quero por e de cravar outra pergunta em cãtya de tres calidades e digo assy ho q̄rto de .26. quintaes e .2. arrovas e .3. arratēs d' gēgiure e a vintena de seus tres quartos quãtos serã e tirados. etc. ¶ Esta tal respondereis assi pumeiramēte fareis os quintaes e arrovas em arratēs pola regra de mudar e com os 3. mais faram por todos. 339 5. arratēs agora aneis d' notar que hũ arratal be. $1/128$. auo de quintal por que cada quintal tem. 128. delles e tanto mōta dizer tãtos arratēs como tantos. 128. auos de quintal e por tanto direis agora assy. com o mesmo tema de atras se ho quarto de .80. e a vintena etc. sam .25. quintaes ho quarto de $339\frac{5}{128}$. auos de quintal que sam os ditos arratēs e a vintena. etc. quãtos seram

z obrando achareys q̄ seram. 7. quintaes z. 2. arrouas z. 16. arratēs z nembúa onça z. 7. oytauas. ¶ Agora pera saberdes tirádo sedos ditos. 26. quintaes z. 2. arrouas z. 3. arratēs quantos ficar am: obzareis como fica declarado z achareys que ficar am. 8. quintaes z. 3. arrouas z. 18. arratēes z. 13. onças z hũa oytaua: z assi responderẽys a outras semelhantes em que aja tres qualidades: quer sejam de moeda quer de peso quer de medida quer doutra qualquer cousa. ¶ E pola mesma rezam z maneyra a outras de mais calidades z o dito abaste pera bo que faz a declaraçã desta regra de tirar quarto z vintena.

¶ Seguese ho segundo capitulo. no qual de crarey a regra de tirala quebra z quarto z vintena: ho qual tem tres particulas.

¶ Particula primeira.



¶ A qual primeiramente aueys de saber que a mais da mercadoria q̄ se leua d' hũa parte pa outra faz semp algũa q̄bra: z aas vezes a rezã de. 6. por ceto: z as vezes a rezã de. 8. z de. 9. z assi auãte a te. 1. 2. por ceto q̄ he a mayor q̄bra q̄ se acha. ¶ O qual assi presoposto digo agora pa declaraçam da dita regra assi: hũa nao partio da India com. 500. quintaes de pimenta: z chegando a portugal achouse nella de quebra a rezam de. 6. por cento: preguntase primeiramente com quantos quintaes chegou a portugal z esto sabido preguntase mais ho quarto deles z a vintena de seus tres quartos quantos seram: z tirados delles mesmos quãtos ficarã. ¶ A declaraçã da presente regra pera saberdes responder a essa pergunta z aas semelhantes he aquesta pera saberdes: primeiramente: com quantos quintaes chegou. direis pola segũa regra de tres assi: se. 100. quintaes se tornam em. 94. quebrando a rezam de seis por cento os ditos. 500. em quãtos se tornar iam quebrãdo a mesma rezam z obrãdo achareys que em. 470. z cõ tãtos direis q̄ chegou a portugal partindo cõ. 500. z quebrãdo a dita rezã

¶ Agora pera ho demais obrareis como na regra de atras fica de crarado nem may's nem menos: e achareys que ho quarto dos dito. 470. e a vintena e c. sam. 135. quintaes e nenhũa arroua e. 16. arratês: os quaes tirareis deles e ficarã. 334. quintaes e. 3. arrouas e. 16. arratês: e a proua lhe fareis como ay fica de crarado: e assi respõdereys aas semelhantes de hũa calidade somete.

¶ Particula segunda.

DA qual ponho outra em duas calidades o peso e di go assi: outra nao partyo da India com. 300. quintaes e. 3. arrouas de pimenta: e chegando a lisboa achou se nella de quebra a rezã de dez por ceto: pregũtase primeiramente cõ quãtos chegou a Lisboa: e sabido esto: o quarto deles e a vintena e c. e tirados deles mesmos quãtos ficarã. ¶ Esta respondereis pola dita regra assi fareis primeiramente os ditos quintaes em arrouas: e com as tres mais farã. 1203. que mõta tanto como serẽ. 1203/4. auos de quintal porq̃ arroua he. 4. auo de quintal: agora direis assi. se. 100 quintaes se tornã em. 90. qbrãdo a rezã de dez por cento os ditos. 1203/4. auos de quintal em quantos se tornariã: e achareis q̃ em. 270. e. 27/40. auos: e com tãtos quintaes e partes direis q̃ chegou a nao a lisboa. ¶ Agora pera ho demais fareys como sabeis e achareys q̃ o quarto deles e a vintena dos tres quartos sam. 77. quintaes e. 3. arrouas e. 2. arratês: e. 11. onças: e. 6. oytauas: e. 5. grãos: e 19/25. auos de grão. E tirados delles ficaram. 192. quintaes e. 3. arrouas e. 13. arratês e. 7. onças e. 6. oytauas e. 51 grãos e. 21/25. auos de grão. e assi respondereis a outras quaes quer semelhantes de duas calidades.

¶ Particula terceyra.

DA qual ponho outra em que ay tres calidades e di go assi: hũ homẽ trazia da India. 15. quintaes e. 2. arrouas e. 16. arratês de gẽgiure e chegãdo a lisboa achou nelles de qbra a rezã de. 12. por ceto: pregũtase primeiramente cõ quãtos se gũdo esto chegou a lisboa e sabido cõ quãtos o q̃rto deles e a vintena. e c. quãtos serã e tirad^o deles mesmos quantos ficaram. Sabelois pola dita regra e desta

maneira fareis primeiramente os quintaes e arrovas e arratões e có os. 16. mais fará por tod^o. 2000. q^{ue} móta tãto como serẽ. 2000/128. au^{to} de quintal porq^{ue} o arratal be. 1/128. auo de quintal q^{ue} cada quintal tẽ. 128. delles como atras tenho dito agora: direis assi se. 100. quintaes se tornã. 88. quebrã do a rezã de poze por çeto os ditos. 2000/128. auos d^e quintal em quãtos se tornarã e obrãdo achareis q^{ue} em. 13. quintaes e. 3/4. auos e cont^o tantos duçys q^{ue} chegou a lisboa. E pera o demais fareis como be de crarado e achareys q^{ue} o q^{uarto} deles e a vintena e c. serã. 3. quintaes e. 3. arrovas e. 26. arratões os quaes tirados deles ficarã. 9. quintaes e 3. arrovas e. 6. arratões e assi respõdereis aas semelbãtes de tres calidades e pola mesma rezam e regra a outras de mais calidades e o dito abaste pa a de craraçã desta regra.

Seguese ho capitulo terçeyro. No qual de crara rep a regra da conta de frãdes o qual tem quatro particulas. **P**artícula primeira.

Digo qual antes de entrar em sua de craraçã digo assi que em frãdes ay hũa moeda q^{ue} chamã liura. E outra q^{ue} chamã soldo. E outra q^{ue} chamã dinheiro ou grosso. E outra q^{ue} se chama mita. E cada liura val. 20. soldos e assi be cada soldo. 1/20. auo de liura. e val. 240. dinheiros: e assi be cada dinheiro. 1/240. auo de liura e val. 5760 mitas. e assi be cada mita. 1/5760. auo de liura. E cada soldo val. 12. dinheiros q^{ue} he logo cada dinheiro. 1/12. auo de soldo e val. 288. mitas: e assi be cada mita. 1/288. auo de soldo. E cada dinheiro ou grosso val. 24. mitas e assi be a mita. 1/24. auo de dinheiro. E aueis de saber q^{ue} cada liura val em portugal. 1200. reis e cada soldo val. 60. reaes: e cada dinheiro val. 5. reaes: e cada mita val hũ ceitil e hũ q^{uarto} de ceitil: agora esto assi presoposto pa a de craraçã da regra po nho os enrepros q^{ue} se seguẽ. **P**artícula segunda.

Digo qual primeiro digo assi: pôde por caso q^{ue} arrova de frãdes tẽ. 25. arratões ou liuras como la se chamã

z q̄ hū homē q̄r vēder laa. 16. arrovas daçucare a. 5. dinbeir
 ros o arratal. p̄egūta se q̄ntas liuras se mōtarā nelas. Sa
 beloeis d̄sta maueir a; ja sabeis q̄ cada liura tē. 240. dinbey
 ros como fica atras de crarado pelo q̄l be cada d̄fo. 1/240.
 auo d̄ liura z. 2. s̄a. 2/240. auos z. 3. sam. 3. z assi auāte: z por
 tātō mōta tātō na dita p̄gūta dizer a. 5. dinbeir⁹ o arratal
 como dizer a. 5/240. auos de liura: agora fareis as. 16. arro
 uas ē arratēs ao dito respetto z farā. 40. o: arratēs: os q̄es
 agora multiplicareis polos dit⁹. 5/240. auos de liura q̄ sam
 os. 5. dinbeir⁹: z trazēdo a repartiçam a p̄feicā achareis q̄ se
 mōtarā. 8. liuras. z. 6. soldos z. 8. dinbeir⁹: z se quiserades a
 breuiar os dit⁹. 5/240. auos ātes q̄ multiplicareis vierā a
 ser. 1/48. auo polo q̄l poderēis multiplicar os ditos arratēs
 mais prestesmente z viera o mesmo: z assi responderēis a as
 semelhātes. **¶ Partícula terceira.**

DA qual ponho outra z digo assi. em. 5. arrovas z. 2. arra
 tēs daçucare vēdidos a y mesmo a. 2. dinbeir⁹ z. 19. m̄t
 tas cada arratal: q̄ntas liuras se mōtarā. A esta respōdereis
 assi: fareis primeiramente as. 5. arrovas ē arratēs z cō os. 2.
 mais farā. 127. z assi fareis os. 2. dinbeir⁹ em m̄tas z cō as.
 19. mais farā. 67. q̄ s̄a. 67/5760. auos de liura q̄ se nō podē
 mais abreuiar: polos q̄es multiplicareis agora os dit⁹. 127
 arratēs z virā hūa liura z. 9. soldos z. 6. dinbeir⁹ z. 13. m̄tas
 z tantas liuras z soldos z dinbeiros z m̄tas direis que se
 montarā em z assi. zc. **¶ Partícula quarta.**

DA q̄l ponho outra z final z digo assi. em. 19. arratēs vē
 did⁹ a. 5. dinbeiros z. 2. m̄tas o arratal: q̄ntas liuras
 se mōtarā. Digo q̄o sabereis como a d̄cima. s. multiplica
 reis os. 19. arratēs por. 122/5760. au⁹ de liura q̄ s̄a as m̄tas
 q̄ fazē os. 5. dinbeiros cō as. 2. mais: ou por. 61/2880. auos q̄
 fazē a breuiados z farā 8. soldos z. 14. m̄tas. z tātōs soldos
 z m̄tas direis q̄ se montarā z assi respōdereis a outras se
 melhātes: z o dito abaste pera em quātō a esta regra.

**¶ Seguese ho quarto capitulo. Nō qual de crararey
 a regra de hūa falsa posiçā: ho qual capitulo tē cinco partes
 p̄ncipaes z cada parte tem çertas particulas.**

C Seguese logo a primeira parte. Na qual de crara
 rey que cousa he regra de bñia falsa posiçam: z por que se
 chama assi z em quantas maneiras podem ser os numeros:
 que por ella se podem achar aq̃l tẽ duas particulas somete.

C Particula primeira.



A qual primeiramente auéis de saber qu e re
 gra de bñia falsa posiçam nom he al saluo bñia
 obra q̃ fazemos pôdo bñ numero falso pa que
 mediãte elle achemos outro verdadeiro que
 buscamos: z por esta causa se chama regra d
 bñia falsa posiçã. por assi pozmos nela bñ numero falso so
 mete pera por ele acharmos o verdadeiro: z nõ he de mara
 vilhar q̃ mediãte falso numero achemos o verdadeiro que
 buscamos: por: q̃ segũdo diz aristotiles muitas vezes polo
 falso conhecemos o verdadeiro: z comũmente se soy dizer
 dize mẽtra z saberas verdade. E auéis de saber q̃ por esta
 regra se achã muitos numeros q̃ por nõ bñia das passadas se
 podẽ achar: z por tanto a deueis muyto de notar.

C Particula segunda.

A Decrarado assi o sobredito seguese d de crarar o de
 mais. s. em q̃ntas maneiras podẽ ser os numeros que
 por esta regra se podẽ achar: pera o qual auéis de saber q̃
 podẽ ser nestas dezaseis maneira q̃ se seguẽ. s. somãdo somẽ
 te. E somãdo z dmenuũdo. E somãdo z multiplicãdo. E so
 mãdo z repartĩdo. E demenuũdo somete. E dmenuũdo
 z somãdo. E demenuũdo z multiplicãdo. E demenuũdo
 z repartĩdo. E multiplicãdo somete: E multiplicãdo z so
 mãdo. E multiplicãdo z demenuũdo. E multiplicãdo z re
 partĩdo. E repartĩdo somete. E repartĩdo z somando
 E repartĩdo z demenuũdo. E repartĩdo z multiplicãdo
 as q̃es dezaseis maneiras de crararey nas seguintes q̃tro
 partes deste capitulo z em cada bñia quatro delas como
 adiante pareceraa.

C Seguese a segunda parte. Na qual de crararey as
 primeyras quatro: z tem quatro particulas.

C Partícula primeira.



D qual pera de craraçã da questa regra: e assi pera de craraçã da primeira maneira de numeros que por ella se podẽ achar q̃ he somando somente: digo primeira mente assi. Qual sera bo numero que somado com seu terço e cõ seu quarto e com seu quinto somẽ todos. 9.

D de craraçã desta regra pera achardes este tal numero he a questa. Aueis de tomar hũ numero falso q̃l quer q̃ quiserdes em q̃ aja as partes de q̃ aqui se faz mençã. s. terço e q̃rto e quinto: o qual seja agora. 60. porq̃ elle he o q̃ sae das multiplicações dos nomeadores dos ditos quebrados q̃ sam. 3. e 4. e 5. da maneira q̃ a tras no fim dos quebrados fica de crarado pera achar estes taes numeros: o qual agora somareis cõ seu terço q̃ he. 20. e com seu quarto q̃ he. 15. e cõ seu quinto q̃ he. 12. e somarã todos. 107. e vos quiserades q̃ somarã. 9. de maneira q̃ o dito numero he falso. e nã ho verdadeiro q̃ queriades: agora pera q̃ mediante elle acheis bo verdadeiro direis pola primeira regra de tres assi. Se. 107 vem de. 60. numero falso somado cõ seu terço e q̃rto e quinto to os ditos. 9. de q̃ numero virã: e achareis q̃ de. 5. e 5/107 auos: e este direis q̃ sera bo tal numero verdadeiro: e a pua he q̃ somado cõ seu terço e quarto e quinto hã de somar 9. nẽ mais nẽ menos: o qual fareis assi: fareis os ditos. 5. em 107. auos e cõ mais os. 5. de seu quebrado farã. 540/107 auos: dos q̃es bo terço he. 180/107. auos: e o q̃rto he. 135 e ho quinto he. 108. agora somalos eis cõ os mesmos. 540 e somarã os ditos. 9. e assi achareis os semelhantes q̃r inteiros quer quebrados quer inteiros e quebrados. E pa mais de craraçã digo mais assi: qual sera aquelle numero q̃ somado cõ outro tanto como elle e cõ seu meyo e terço e quarto somẽ todos. 56. Digo q̃ ho achareis pola dita regra pera o qual tomareys agora. 12. por falso porq̃ nelle ay as ditas partes: o qual somareis com outro tanto como elle q̃ he. 12. e com seu meyo q̃ he. 6. e com seu terço q̃ he. 4. e cõ seu quarto q̃ he. 3. e somarã. 37. e entã direis assi: se. 37. vẽ de 12. somado cõ outro tanto. e c. os ditos. 56. de que numero

víram: e obrando achareys que de. 18. e. 6/37. auos e este seraa ho tal numero sem duuida como pareceraa fazêdoz lbe e proua. ¶ Donho outro enxemplo e digo assi: q numero aueraa q somado seu terço cõ seu quarto somê. 17. tomareis. 12. por falso: do qual ho terço he. 4. e o quarto he. 3. q somados somã. 7. e direis logo assi. Se. 7. he o terço e quarto de. 12. numero falso: os ditos. 17. de q numero verdadeyro ho serã: e achareis q de. 29 e. 1/7. auo. ¶ Donho outro e digo assi: que numero seraa a quelle q somado cõ ho terço de seu quarto somê. 100. este tal achareis pela dita regra como dito he: pera o ql tomareis. 12. por falso: o qual somado cõ ho terço de seu quarto q he bũ somã. 13. e entã direis: se 13. vê de. 12. ceto de q numero vírã: e achareis que de. 92. e 4/13. auos: e este direis q sera o tal numero. ¶ Donho outro e final enxemplo e digo assi. Que numero aueraa q somado cõ seu terço e quarto: e cõ. 2. mais somê. 50. este tal numero achareis pola dita regra desta maneira: tirareis primeiramente ho mais q he. 2. dos. 50. e ficarã. 48. e entã buicareys numero q somado cõ seu terço e quarto somê estes 48. e achareis q sera. 30. e. 6/19. auos: o qual somado cõ seu terço e quarto: e cõ os. 2. mais somarã os ditos. 50. nẽ mais nem menos: e assi achareis os semelhãtes: e esto abaste pera em quanto a esta primeira maneira de numeros q por esta regra se podem achar q he somãdo samente.

¶ Particula segunda.

Nã qual pa de craraçã da segũda maneira de numeros q por esta regra se podẽ achar q he somãdo e demenuindo digo primeiramente assi: q numero sera a quelle q somado cõ seu terço e da tal soma q somarẽ demenuido ou tirado ho quarto si quẽ. 28. Este tal achareis assi. tomareys 12. por falso. o qual somado cõ seu terço q he. 4. somarã. 16. da qual soma tirado o quarto q he. 4. ficarã os mesmos. 12. e entã direis. se. 12. ficarã de doze os ditos. 28. de q numero ficarã: e achareis q dos mesmos. 28. e a proua esta crara. ¶ Donho outro enxemplo e digo assi: qual seraa ho numero q somado cõ seu terço e quinto e do q somarẽ tirado o meyo si quẽ. 29. e pera o achardes pola dita regra fareys assi:

buscareis primeiramente numero falso q̄ tenha terço e q̄n-
 to e que na soma delles aja meyo: o qual achareys multipli-
 cando os nomeadores dos quebrados de q̄s qui se faz meça
 que sam. 3. e 2. 5. e 2. e fará. 30. e este seraa o qual somado com
 seu terço q̄ he. 10. e com seu quinto q̄ he. 6. somã. 46. dos q̄es
 tirado ho meyo ficã. 2. 3. agora direis assi. se. 2. 3. ficã de. 30.
 somado. e cel. os ditos. 29. de q̄ numero ficarã. e achareys q̄
 de. 37. e. 19/23. auos: e este seraa ho tal numero como pare-
 ceraa fazendolhe a proua. **P**onho outro e digo assi: q̄ nu-
 mero seraa aquelle q̄ somado com outro tanto como elle e
 do que somarẽ tirado ho terço siquẽ. 10. porreis. 3. por falso:
 o qual somado cõ outro tanto somã. 6. dos q̄es tirado o ter-
 ço q̄ he. 2. ficã. 4. e etã direys se. 4. ficã de. 3. somado cõ outro
 tãto. e c. os ditos. 10. dõde ficarã e achareis q̄ de. 7. e. 1/2. auo
 e este seraa ho tal numero: e a proua estaa crara. **P**onho
 outro e digo assi: que numero auera q̄ somado seu meyo cõ
 seu quarto: e do que somarẽ tirado ho quinto siquem. 20.
Poreis. 40. por falso do qual a metade he. 20. e o q̄rto he
 10. q̄ fazem. 30. dos quaes tirado o quinto q̄ he. 6. ficã. 24. e
 direis assi. se. 24. ficã de. 40. somado seu meyo. e c. os ditos
 20. de q̄ numero ficarã e achareis q̄ de. 33. e. 1/3. auo: e este
 he o q̄ ay. **P**onho outro e digo assi: qual seraa o numero
 q̄ somado cõ ho quarto de seu quinto e da soma tirado o se-
 timo siquẽ. 15. **P**oreis. 140. por falso: o qual somado cõ
 ho quarto de seu quinto somã. 147. dos q̄es tirado ho seti-
 mo ficã. 126. agora obrãdo pola dita regra achareis q̄ sera
 16. e. 2/3. auos. Digo mais q̄ numero auera q̄ somado cõ seu
 terço e da soma tirado ho quinto e mais. 6. siquem. 20.
Este tal numero achareys pola dita regra desta maney-
 ra juntareys primeiramente o mais q̄ he. 6. ao numero q̄
 ha de ficar q̄ he. 20. e fará. 26. e etã buscareis numero q̄ so-
 mado cõ seu terço e da soma tirado ho quinto siquẽ. 26. e a-
 chareis que seraa. 24. e. 3/8. auos: e este aueraa: e assi achareys
 os semelhantes. **P**onho outro e final enxẽpro e di-
 go assi. se aueraa numero q̄ somado com dous tanto quelle
 e da soma tirado ho meyo e os dous terços siquem. 12.
Este tal numero he iposiuvel auelo; porque nõ pode auer

numero algũ q tirando delle ho meo e os dous terços si que
algũa cousa. e a causa he por q sempre ho meyo e os dous
terços de qualquer numero he mais que todo elle: podem
buicandoo que somado cõ dous tanto. e c. pera da soma po
der tirar ho meyo e os. $\frac{2}{3}$. auos faltẽ. 12. Este bem se pode
ra achar e desta maneira: por eis. 6. por falso o qual somado
com dous tanto quelle somã. 18. da qual soma ho meyo sam
9. e os. $\frac{2}{3}$. au⁹ sam. 12. que fazẽ. 21. que pera se poderẽ tirar
dous. 18. faltã. 3. agora dices. se. 3. faltã de. 6. e os ditos. 12. õ
que numero faltará. E achareis que õ. 24. e este he o que ay
e a pua esta crara: e assi achareis outros quaesquer assi
enteiros como quebrados como inteiros e quebrados e ho
dito abaste pera em quanto a esta segunda maneyra de nu
meros que por esta regra se podem achar que he somando
e demenuindo.

E Particula terçeyra.

D qual pera decraraçam da terçeyra maneira de nu
meros q por esta regra se podẽ achar que he somado
e multiplicando digo primeyramente assi q numero aueraa
que somado com seu terço e a tal soma multiplicada por. 6.
façam. 20. E Achaloeyz pola dita regra desta maneyra: po
reys. 3. por falso. o qual somado cõ seu terço que he hũ so
marã. 4. e estes multiplicados polos. 6. farã. 24. e entã di
reys se. 24. se fazem de tres somado. e cetera: os ditos. 20.
de que numero se farã: e achareys que õ. 2. e $\frac{1}{2}$. auo: e este
aueraa sem duuida. E Ponho outro entemplo e digo assi
Qual seraa ho numero que somado com seu meyo e o que
somarẽ multiplicado por. 4. e o que fezerẽ multiplicado ou
tra vez por. 5. façam. 15. E Poreis. 2. por falso o qual soma
do com seu meyo e feyto todo ho demays fazem. 60. e entã
direys. Se. 60. se fazem de. 2. somados. e cet. os ditos. 15. de
que numero se farã: e achareis que de. $\frac{1}{2}$. auo: e a queite
seraa ho dito numero como achareys: fazendolbe a proua
conforme ao relatado. E Ponho outro e digo assi: qual se
raa ho numero que somado seu terço com seu quarto: e o q
somarẽ multiplicado por. 2. façã. 24. poreis. 12. por falso: e so
mado seu terço com seu quarto somará. 7. q multiplicados

polos. 2. fará. 14. agora direis se. 14. vê de doze os ditos. 2. 4.
 dôde virá: e achareys q de. 20. e 4/7. auos: e cite sera o tal
 numero como o achareys fazendo lhe aproua. ¶ Donho
 outro e digo assi: q numero sera aqle que somado seu terço
 cõ o quarto õ seu quinto: e a tal soma multiplicada por
 3. façã. 1. 2. poreis. 60. por falso. do ql somado ho terço q he
 20. cõ ho quarto de seu quinto q he. 3. somã. 23. q multipli-
 cados polos. 3. fazẽ. 69. agora direis se. 69. vem de. 60. os
 ditos. 1. 2. dôde virá: e achareys que de. 10. e 10/23. auos e
 este direys q sera o tal numero sem nenhũa duuida. ¶ Do
 nho outro e final e digo assi: q numero auera q somado cõ
 3. e o q somarẽ multiplicado por. 4. façã. 15. este tal numero
 e os semelhãtes nõ se podẽ achar por esta regra se nã pola
 de duas falsas posições q adiante decrararey: o qual sera
 3/4. auos: e esto abãste pera em quãto a esta terceira ma-
 neira de numeros q por esta regra se podem achar q he so-
 mado e multiplicado. ¶ Particula quarta.

DA qual pera decraçã da quarta maneira de nume-
 ros que por a dita regra se podẽ achar q he somado
 e repartido primeiramente digo assi: qual sera o numero
 q somado cõ seu quinto e o q somarẽ repartido a. 6. venhã
 na repartiçã. 25. Sabeloeis pola dita regra assy poreys. 5.
 por falso: o qual somado cõ seu qnto. q he hũ somã. 6. e estes
 repartidos aos. 6. vẽ hũ: agora direis se hũ vem de. 5. soma-
 do. e os ditos. 25. de q numero virã: e achareis q de. 125. e
 este sera o tal numero. ¶ Donho outro enrẽpro e digo assi
 q numero auera q somado cõ seu meyo: e o que somarẽ re-
 partido a. 3. e ho q vier na repartiçã repartido outra vez a
 2. venhã. 5. poreis. 8. por falso: o qual somado com seu meyo
 somã. 12. e estes repartidos aos. 3. vem. 4. e estes repartid⁹
 aos. 2. vẽ. 2. direis agora se. 2. vẽ de oytos os ditos. 5. de que
 numero virã: e achareis q de. 20. e este he o q ay. ¶ Donho
 outro e digo assi: qual he ho numero que somado seu meyo
 cõ seu quinto e o q somarẽ repartido a. 4. venhã na reparti-
 çã. 4. Obzando achareis q he. 22. e 6/7. auos. ¶ Donho ou-
 tro e digo desta maneira: q numero sera aquele q somado
 seu terço cõ o quarto de seu quinto e a soma repartida a. 15

venhã na repartiçã. 20. este achareis que he. $7 \frac{2}{3}$ 2. $2 \frac{2}{3}$ / $2 \frac{2}{3}$.
 auos. **C**Outro z digo may's assi: qual seraa bo numero q
 somado com. 5. z a soma repartida a. 2. venham na repartiçã
 10. este z os semelhantes se nõ podem achar por esta regra
 se nã pola de duas falsas posições: o ql sera. 15. **E** he dito
 abaste pera em quanto a esta quarta maneira de numeros
 que he somando z repartindo.

C Seguese a terceira parte deste presente capitulo

na qual de crararey as outras quatro maneyras: a
 qual tem quatro particulas.

C Particula primeira.



A qual pera de craracãm da primeyra maneyr
 ra destas outras quatro que he demenuindo
 somente: digo primeyramente assi: que nume-
 ro aueraa: que demenuindo ou tirando delle
 a metade z bo terço z bo oytauo fique. 24. po-
 reys. 48. por falso: do qual tirando bo meyo q
 he. 24. z bo terço q he. 16. z bo oytauo q he. 6. ficarã. 2. **A**gor
 ra direis se. 2. ficã de. 48. tirando delle bo meyo. z c. os ditos
 24. de que numero ficarã z achareis q de. 576. z este he o
 numero que ay. **P**onho outro en tempo z digo desta ma-
 neyra: qual seraa bo numero que tirando delle bo meyo z ter-
 ço z quarto z quinto fique. 10. este tal he impossuel a uelo
 porque sempre as ditas partes fazẽ mais que bo tal nume-
 ro pelo qual se nom podẽ tirar delle qnto mais ficar ainda:
 podem dizendo q pera as poder tirar saltẽ. 10. este bẽ no po-
 de auer: z obrãdo achareis q seraa. $3 \frac{5}{7}$ 2. $5/17$. auos. **P**o-
 nho outro z digo assi: que numero sera a qlle q tirando dele
 bo terço z o quarto z mais. 7. fique. 9. este tal achareis assi
 poreys primeyramente os. 7. cõ bo numero q ha de ficar q
 he: 9. z farã. 16. z entam buscareis bo numero q tiradas die
 as ditas partes fique. 16. z achareis q sera. $3 \frac{2}{5}$ 2. $2/5$. auos
 z este direis que he bo tal numero: z assi achareys os seme-
 lhantes quer inteiros quer quebrados: quer inteyros z que-
 brados juntamente.

C Particula segunda.

De qual pera de craraçam da segunda maneyra q̄ he demenuyndo z somando digo assi. Que numero a ueraa que tirandolhe ho quarto: z o que ficar somado com seu quinto somẽ. 30. poreys. 26. por falso: do qual tirado ho quarto que he. 5. ficã. 15. z estes somados com seu quinto q̄ he. 3. somã. 18. agora direys: se. 18. vem de. 20. tirã dolhe. 2c. os ditos. 30. donde viram: z achareys que de. 33. z. $1/3$. auo. Este he ho numero que ay: z assi achareys outros quaes quer que toquem a esta segunda maneyra: na qual por nõ alargar nam ponho mais enxemplos.

C Particula terceyra.

De qual de crarado a terceyra maneyra das ditas quatro que he demenuyndo z multiplicando: digo assi. Qual sera ho numero que tirando delle seu terço z o que ficar multiplicado por. 2. façã. 3. poreys. 3. por falso: do qual tirado ho terço que he hũficam. 2. que multiplicados pelos 2. fazem. 4. agora direys. se. 4. vem de tres: os ditos. 3. z cer. E obrando achareys q̄ virã de. 2. z. $1/4$. auo. z este seraa ho dito numero: z assi achareys outros quaesquer que façã a esta terceyra maneyra.

C Particula quarta.

De qual pera de craraçam da quarta maneyra destas quatro que he demenuyndo z repartindo: digo desta maneyra: que numero seraa aquelle que tirandolhe seu terço: z o que ficar repartido a. 4. venham na repartiçã. 5. poreys. 6. por falso: do qual tirado seu terço que he. 2. ficã. 4. z estes repartidos aos. 4. vem na repartiçã hũ: agora direys se hũ vem de seys: os ditos. 5. de que numero virã: z achareys que de. 30. z este seraa ho tal numero: z a proua esta crara: z assi achareys outros quaesquer que tocarẽ a esta quarta maneyra.

C Seguese a quarta parte deste mesimo quarto capitulo. Na qual de crarareys as outras quatro maneyras de numeros que pola dita regra se podem achar: z tem quatro particulas.

C Particula primeira.



A qual pera de craraçã da primeyra dellas q̄
 he multiplicando somete digo assi q̄ numero
 aueraa q̄ multiplicado por 2.6. faça .78. por seis
 agora .10. por falso q̄ multiplicado polos .6. faz
 60. e direys entã se .60. v̄ de .10. multiplica-
 dos por seis os ditos .78. de q̄ numero viram
 e achareys q̄ de .1.3. e este direys q̄ aueraa: e assi achareys
 os semelhantes se por esta regra os q̄ serdes buscar. E po
 nho outro e digo assi: q̄ numero aueraa que multiplicado
 por 2.6. e o q̄ fezerẽ outra vez multiplicado por 4. faça .20. po
 reys .2. por falso q̄ multiplicado polos .6. fazẽ .12. e estes po
 los .4. fazẽ .48. agora direys. Se .48. se fazẽ de .2. multiplicado
 e os ditos .20. de q̄ numero se farã: e achareys q̄ de .5/6. au?
 e este seraa e assi achareys pola dita regra os semelhantes
 posto q̄ pola especie de repartir se achã mais breuemente.

E Particula segunda.

Dã q̄ declarando a segunda dellas q̄ he multiplicando
 e somando digo assi: que numero seraa o que multipli-
 cado por 3. e o q̄ fezerẽ somado cõ seu terço somẽ .10. por seis
 3. por falso: o qual multiplicado polos .3. fazem .9. e estes so
 mados cõ seu terço que he .3. somã .12. Agora direys. Se .12
 v̄ de .3. multiplicado e os ditos .10. de que numero vi-
 ram: e achareys que de .2. e 1/2. auo. e este seraa bo tal nume-
 ro: e assi achareys outros quaesquer semelhantes.

E Particula terceyra.

Dã qual pera entendimento da ter ceira que he multi-
 plicando e demenuindo digo assi: se aueraa algũ nu-
 mero que multiplicado por 4. e do que fezerem demenuido
 ou tirado ho terço si quẽ .5. por seis .3. por falso: o qual multipli-
 cado pelos .4. fazem .12. dos quaes tirado ho terço que he .4
 ficam .8. direys logo assi: se .8. ficam de tres os ditos .5. de
 que numero ficaram: e achareys que de hũ e 7/8. auos: e
 este seraa bo numero que aueraa: e assi achareys outros
 semelhantes.

E Particula quarta.

Dã qual de crarãdo a q̄rta maneira que he multicaõdo
 e repũdo digo assi: q̄ numero auera q̄ multiplicado

por.4. z o que fezerẽ repartido a.3. venhá na repartição.2. por
reis.6. por falso: o q̃l multiplicado pelos .4. fazẽ.24. z estes
repartidos aos.3. vem na repartição.8. direis logo: se.8. ṽẽ
de seys os ditos.2. de que numero viram: z achareis q̃ de
hũ z.1/2. auo z este aueraa z desta maneyra achareys ou-
tros semelhantes.

Seguese a quinta z final parte deste mesmo
quarto capitulo na q̃l de crararey as outras qua-
tro z finaes maneyras de numeros q̃ por esta re-
gra se podẽ achar: a qual tẽ quatro particulas.

Particula primeira.



A qual pera de craração da primeira dellas q̃
he repartindo somete digo assi: qual sera ho
numero que repartido a.5. venhá na reparti-
ção.40. poreis.20. por falso: o qual repartido
aos.5. vem.4. direis logo. se.4. vem d̃ vinte: os
ditos.40. de que numero virã: z achareis que
de.200. z este sera ho tal numero. **P**onbo outro enẽpio
z digo assi. qual sera ho numero q̃ repartido a.5. z o q̃ vier
repartido outra vez a.3. venhá na repartição.2. poreis .60.
por falso: o qual repartido aos.5. vem.12. z estes aos.3. ṽẽ
4. agora direis: se.4. ṽẽ de.60. de que numero virã os ditos
2. z achareis q̃ de.30. Este sera ho tal numero: z assi acha-
reys os semelhantes por esta regra: posto q̃ pola especia d̃
multiplicar se achã mais prestesmente.

Particula segunda.

Na qual pera de craração da segunda maneyra q̃ he re-
partindo z somando digo assi: qual sera ho numero
que repartido a.5. z o que vier na repartição somado cõ seu
quarto somẽ.30. poreis.20. por falso: ho qual repartido aos
5. vem.4. z estes somados com seu quarto somã.5. agora di-
reys: se.5. vem de vinte os ditos.30. de que numero viram
z achareis que de.120. z aq̃ste seraa ho tal numero: z assi
achareis outros quaesquer semelhantes.

Particula terceira.

DA qual pera entendimento da terceira maneira que he repartindo e demouinando digo assi que numero se tira a queie que repartido a .4. e do q vier na reparticaõ tira do ho tengo si que .5. por eis .12. por falso que repartido aos .4. vem tres dos quaes tirado ho terço ficam .2. direis logo se .2. ficam d' doze os ditos .5. de que numero ficaram: e achareis que de .30. e este sera ho dito numero: e assi achar eis semelhantes.

¶ Particula quarta.

DA qual pera de craragam da quarta e final maneira q he repartindo e multiplicando digo assi: qual numero sera que repartido a .4. e ho que vier na reparticaõ multiplicado por .5. saçam .25. por eis .12. por falso ho qual repartido aos .4. vem .3. e estes multiplicados pelos .5. saze .15. agora direis se .15. se saze de .12. os ditos .25. de que numero se saza: e achareis que de .20. e este sera ho tal numero e assi achareis outros qesqr q tocarẽ a esta dita quarta maneira e assi fica de crarada a dita regra de hũa falsa posicãõ entreplificada em cada hũa das ditas .16. maneiras d' numeros que por ella se podem achar. Porem au eis de saber q alem das ditas .16. maneiras de numeros se acham outros muitos por esta regra os quaes nom de crarey por nom alargar. porem parece me que cada hũ os podera pola dita regra achar e por tanto abaste ho sobredito.

¶ Seguese ho quinto capitulo. Na qual de crarey a regra de duas falsas posicões: ho qual se divide em duas partes principaes: e cada parte certas particulas.

¶ Seguese logo a primeyra parte. Na qual de crarey que cousa he regra de duas falsas posicões: e porque se chama assi: a qual parte tem cinco particulas.

¶ Particula primeyra.



A qual primeiramente auéis de saber q̄ regra de duas falsas posições nõ he outra cousa saluo hũa obra que fazemos pondo dous numeros falsos pera que mediãte eles achemos outro verdadeiro que buscamos: z por esta causa se chama regra de duas falsas posições: por assi pormos dous numeros falsos pera por elles acharmos ho verdadeiro que buscamos: z nom he de marauilhar que assy os achemos polla causa z razam que atras no principio da regra de hũa falsa posiçam tenho dito z de crarado.

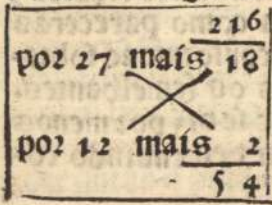
Particula segunda.

DA qual presoposto o sobredito digo pera decaraçã da dita regra assi q̄ neste tomar de dous numeros falsos que pomos pa que mediãte elles achemos o verdadeiro: po de aq̄cer que por cada hũ deles saya mais do que queremos. Ou que por cada hũ delles saya menos do que queremos. Ou q̄ por hũ saya mais z por outro menos. **P**oys quãdo quer q̄ por cada hũ deles sayr mais entã digo q̄ fareis assi multiplicareis cada numero polo mais do outro z das multiplicações tirareis a menor da mayor: z ho q̄ ficar poreis de parte: z depois tirareis o menos mais do mayor mais z ao q̄ ficar repartireis o que fica de parte z o numero que vier sera o q̄ se busca. **E** quãdo por cada hũ delles sayr menos fareys o mesmo. s. multiplicareis cada numero polo menos do outro: z das taes multiplicações. z c. z depois tirareys o menor menos do mayor menos. z c. **E** q̄ndo quer que por hũ sayr mais: z por outro menos: entã digo que fareys assi: multiplicareis hũ dos numeros polo mais do outro z ho outro polo menos do outro: z as taes multiplicações somalas eys z ho que somarẽ poreis de parte: z depois somareis ho mais z ho menos z ao que somarem repartireis ho que fica de parte: z ho numero que vier sera ho q̄ buscays: z por causa desto acostumamos nesta regra de dizer assi. **P**or mais z por mais dmenuindo. **P**or menos z por menos tambẽ demenuindo. **P**or mais z por menos somando. **Q**ue quer dizer ho sobredito. s. que quando por

cada numero sayr mays q̄ depois de festalas multiplicações auéis de demenuir hua da outra z hū mais do outro. zc. Equãdo por cada hū sayr menos que auéis de fazer ho mesmo. Equãdo por hū sayr mais z por outro menos que auéis de somalas multiplicações z ho mays z menos. zc. como he de crarado. agora ello ahy presopollo quero por alguũs entemprios em que aqueçam as ditas tres maneiras z assy ficara acabada de de crarar a dita regra z sua figura.

C Partícula terçeyra.

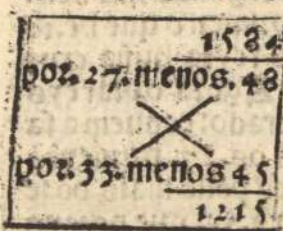
N A qual pera de craracãm da dita primeira maneira q̄ he quãdo por cada hū dos dous numeros aq̄ce de sayr mais digo assy. qual sera aquelle numero q̄ somado com seu terço z mais. 9. z do que somarẽ tirado o quinto z mais 1 5. fiquẽ. 3. E pera o achardes por esta regra fareys assy: poreis primeiramente. 27. polo primeiro numero falso o qual somado com seu terço que he. 9. z com os. 9. mais somã. 4 5. dos quaes tirado o quinto q̄ he. 9. z mais os. 1 5. ficã. 2 1. z ouueram de ficar. 3. de maneira q̄ por este primeiro numero falso q̄ possites q̄ he. 2 7. saẽ mais. 18. do q̄ queriades: z por tãto o poreis em figura dizẽdo assy: por. 27. mais. 18. pondo mais: por letra antre ele z os 18. como aditã te parece: agora poreis polo outro segũdo numero falso. 1 2. q̄ somado cõ seu terço q̄ he. 4. z cõ os. 9. mais somã. 2 5. dos quaes tirado ho quinto q̄ he. 5. z os. 1 5. mais ficã. 5. z vos quiserades q̄ ficaramos ditos. 5. z no mais de maneira q̄ por este segũdo numero falso. que he. 12. saẽ mais. 2. dos que queriades pelo q̄l ho poreis na figura de baixo do outro: z ho mays de baixo do mais dizẽdo assy por. 1 2. mays. 2. z entã dareys hū risco do primeyro numero ao mays do segundo que he. 2. z outro do segundo numero ao mais do primeiro que he. 18 z ficaraa antre elles feyta huã cruz como aqui parece. Agora obrareys como atras he de crarado: conuem a saber multiplycar eyz os. 2 7. primeiro numero que possites pollo mais do segundo que he. 2. z farã. 5 4. que poreys



de barto dos. 2. com búa rísca antre eles 7 assi multiplicareis os. 2. segundo numero falso polo mais do primeiro q̄ he. 18. 7 faram. 216. que poreys sobre os. 18. cō outra rísca antre eles como todo aqui na figura parece: agora tirareis a menor multiplicaçam q̄ he. 54. da maior que he. 216. 7 ficaram 162. que poreis de parte: 7 entã tirareis o menor mais q̄ he 2. do maior q̄ he. 18. 7 ficarã. 16. aos q̄es repartireis os. 162 que ficam de parte 7 virãã. 10. 7. 1/2. auo: 7 este sera o dito numero: 7 aprova esta crara: porq̄ somado cō seu terço q̄ he. 3. 7. 3/2. auos 7 com os. 9. mais somã. 22. 7. 1/2. auo: dos quaes tirado ho quinto q̄ he. 4. 7. 1/2. auo: 7 os. 5. mais ficã os ditos. 3. nem mais nem menos: 7 assi achareys outros quaelquer q̄ toquem a esta primeira maneira que se diz por mais 7 por mais demenuindo: pera ho qual abaste ho dito exemplo.

C Partícula quarta.

D A qual pera de craraçam da outra maneira a qual he quando por cada numero a çerta de sayr menos: digo assi: qual sera aquele numero q̄ tirado dele o terço 7 mais. 6 7 do que ficar tirado ho quarto 7 mais. 7. siquẽ. 50. poreis logo. 27. polo primeiro numero falso: do qual tirado o terço que he. 9. 7 os. 6. mais ficam. 12. dos quaes tirado ho quarto que he. 3. 7 os. 7. mais ficã. 2. 7 ouuerã de ficar. 50. de maneira q̄ vẽ menos. 48. pelo qual o poreis na figura dize do assi: por. 27. menos. 48. agora tomareis o outro 7 seja. 33. do q̄b tirado ho terço q̄ he. 11. 7 os. 6. mais ficã. 16. dos q̄es tirado ho quarto q̄ he. 4. 7 os. 7. mais ficã. 5. 7 ouuerã de ficar os ditos. 50. de maneira que saẽ logo menos por este. 45. pollo qual ho poreis na figura debaixo do outro dize do assi. por 33. menos. 45. da maneira que aqui parece com seus rísco como dito he: 7 abrando da mesma maneira atras de crara



da achareis que o tal numero sera. 123 sem duuida nenhũa como parecerã: fazendo lbe a proua conforme ao sobre dito 7 assi achareys os semelhantes. por esta maneira que se diz por menos 7 por menos tambem demenuindo como atras dito he.

C Partícula quinta.

Na qual pera declaraçã da outra maneira que he quã do por hũ dos numeros say mais: e por outro menos digo assi qual sera aquelle numero que multiplicado por.3. e ho q fezerẽ multiplicado por.5. façã.50. poreis polo primeiro numero falso.10. que multiplicado polos.3. fazẽ.30. e estes polos.5. fazẽ.150. e vos qui serades.50. no mais de maneira q por este primeiro saẽ logo mais çeto: polo qual ho poreis na figura como dito he dizẽdo assi: por.10. mais 100. agora poreis polo segundo outro menor e seja.3. que multiplicado polos.3. fazẽ.9. e estes polos.5. fazẽ.45. e vos qui ser ades.50. de maneira q saem logo por este menos.5. pollo qual ho poreis na figura dizẽdo por.3. menos.5. da

		300.
por.10. mais		100.
		50.
por.3. menos		5.
		50.

sorte que aqui parecẽ cõ suas riscas em cruz: agora digo q por sayr por hũ deles mais e por outro menos a ueis d somar as multiplicações e re partir a soma delas ao q somarem o mais e o menos como atras fica de crarado e esta he a diferença desta

maneira as de atras: porq nas de atras demenuimos as multiplicações e os mais e os menos e aqui somamos e por isto dizemos por mais e por menos somado: pois feytalas multiplicações e somadas acharẽis q somã.350. e assi acharẽis q ho mais e ho menos somã.105. aos quaes repartireis os.350. e virã.3.7.1/3. ouo e este direis que sera ho tal numero como parecera pola proua e assi acharẽis os semelhantes e outros quaesquer. E auẽis de notar que todos os numeros que se podem achar pola regra de huã falsa posiçam se podem tambem achar por esta de duas: porem nam polo contrayro porque muitos se acham por esta que se nõ podẽ achar pola de huã: e ho dito abaste pera o q faz aa decraraçã da dita regra chamada de duas falsas posições: a qõ notareis porq por ella se respõde aas mais das sotis pregũtas que naqsta arte se mouẽ como vereis q respondo a algũas que entendo de por no liuro das pregũtas q polas regras deste liuro se vem a saber do qual

atras no segundo tratado no final capitulo na primeira parte dele na particula final fiz mençam.

E Segue-se a segunda parte deste mesmo capitulo: na qual de crararey como se acham muitos numeros alé de se poderem tambem achar polas ditas regras: e tem quatorze particulas.

E Particula primeira.



A qual primeira mente digo assi: quaes seram aqueles dous numeros q somê tâto o quarto e o quinto de hũ deles como ho seissto e o setimo do outro: estes taes dous numeros por q̄lqr das regras das falsas posições e pola de hũa os achareis assi: achareis logo por hũ deles q̄l quizer des. e seja agora vinte por q̄ se quarto e quinto por inteiros q̄ sam. 5. e 4. q̄ somados somã. 9. agora buiareis pola dita regra outro numero q̄ seu seissto e setimo somê outros. 9. e achareis q̄ sera. 2. 9. 2. 1/13. auos e este cõ o sobredito serã os taes dous numeros e a pua esta crara. Pode e por outra maneira os achareis assi: somareis primeira mente as partes de q̄ se fezer mençã que aqui primeira mente sam hũ quarto e hũ quinto e somarã. 9/20. auos e de pois hũ seissto cõ hũ setimo e somarã. 13/42. auos: agora poreis estes dous q̄brados em figura como se poê na especia de repartir. e co

260	378
9	13
20	42

mo aqui parecem e multiplicareis os nomeados polos nomeados: e o q̄ fezer e poreis sobre os nomeados q̄ sera. 260. e 378. e estes serã os ditos numeros por q̄ tâto hã de somar o quarto e o quinto de. 260. como o seissto e o setimo de. 378. e assi achareis os semelhãtes: e a ueis de notar q̄ pera os achar de ambos inteiros he a dita maneira boa q̄ polas ditas regras de hũa e de duas falsas posições nõ se poderã achar tã p̄fiteamente: e assi pa os achar de ambos q̄brados nõ val esta maneira se nã as ditas regras e pa mais de crarã çã ponho na seguinte particula outro exẽpio e digo assi.

E Particula segunda.

Qtaes serã os taes dous numeros que somẽ tanto o meyo z o terço z ho q̄rto de hũ deles como o quinto z ho seissto z ho setimo do outro. Digo que os achareys como atras fica de crarado: z primeiramente pola regra de hũa falsa posiçã os achareys assi: dareis por ho primeiro agora. 12. cujo meyo z terço z quarto somã. 13. buscareis a gora outro q̄ seu quinto z seissto z setimo somẽ outros. 13. z sera. 25. z 55/107. auos: z este cõ o sobredito serã. E pola maneira de atras os achareis ambos enteiros como ay fica de crarado. s. Somareis primeiramente hũ meyo com hũ terço z com hũ quarto z somarã. 13/12. auos z depoyz somareis hũ quinto com hũ seissto z com hũ setimo z somarã 107/210. auos: os quaes poreis em figura cõ os. 13/12. auos da sorte atras de crarada z como aqui parecem: z obrando

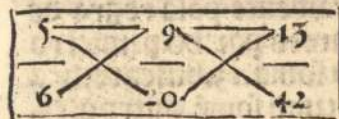
1284	2730
13	107
12	210

como ay he dito achareys sobre os nomeados. 1284. z. 2730. z aquestes serã os taes dous numeros que tanto somarã o meyo z ho terço z o quarto de. 1284. como o q̄nto z seissto z setimo de. 2730. z assi achareilos semelhantes: z toda vĩa pera mayor de craracã ponho outro enxẽpro na seguinte particula z digo assi.

¶ Particula terceira.

Qtaes seram os taes tres numeros que somẽ tanto a metade z ho terço de hũ deles como ho quarto z ho quinto do outro: z como ho seissto z ho setimo do outro. Estes taes tres numeros achareis primeiramente pola regra d̄ hũa falsa posiçã desta sorte: dareys logo por hũ deles 6. porque nelle ay meyo z terço q̄ somã. 5. agora buscareis pola dita regra outro que seu quarto z quinto somem outros. 5. z achareys que seraa. 11. z. 1/9. auo: z assy buscareys outro que seu seissto z setimo somem outros. 5. z achareys que seraa. 16. z. 2/13. auos z estes seram os taes tres numeros como pareceraa polla proua: z assy achareys os semelhantes quer tres q̄r. 4. q̄r. 5. z dahi pera cima. **¶** Po rẽ pera os achardes todos inteiros fareis desta maneira somareis primeiramente as partes como a tras tenho dito: z o hũ meyo cõ o hũ terço somarã. 5/6. auos: z o hũ quarto cõ

o hũ quinto somarã. $9/20$. auos: z ho hũ seysto cõ o hũ setimo somarã. $13/42$. auos: z entam poreis estas somas da maieira que aqui em figura parecem: z no multiplicar teieys



eite tento sempre multiplicareys os nomeados hũs por outros, deitando ho nomeado daquelle numero q̄ buscays: z tomando ho nomeador: z acodindo logo aos nomeados q̄ sam os numeros q̄ estã encima: fazendo assi agora na presente figura pera achardes ho primeio numero

começareis logo do nomeador da primeira soma q̄ he 6. z multiplicaloeis polo nomeado da segunda q̄ he 9. z farã. 54. z estes polo nomeado da terceira q̄ he. 13. z farã 702. z este seraa ho primeyro numero. ¶ Agora pera achardes ho segundo multiplicareis ho nomeado da primeira soma q̄ he. 5 polo nomeador da segunda q̄ he. 20. z farã. 100. porq̄ como tenho dito nunca auéis de multiplicar polo nomeado da soma daquelle numero q̄ buscais se nã poio nomeador. os q̄es cento multiplicareis polo nomeado da terceira soma q̄ sam. 13. porq̄ logo auéis de acudir aos nomeados como dito he: z farã. 1300. z este sera ho segundo numero. ¶ E pera achardes ho terceiro multiplicareys ho mesmo nomeado da primeira soma q̄ he. 5. polo nomeado da segunda q̄ he. 9. z farã 45. porq̄ depois de terdes achado ho primeiro numero p̄ achardelos outros: sempre auéis de começar as multiplicações do nomeado da primeira soma: z pera achardes ho primeiro nã começaís delle pola causa sobredita. s. por que nunca auéis de multiplicar ho nomeado da soma daq̄lle numero q̄ buscaís os q̄es. 45. multiplicareys polo nomeador da terceira soma q̄ he. 42. porq̄ polo nomeado nom podeys como dito he: z farã. 1890. z este seraa ho terceiro numero. que dareis: z fazendo a proua achareis q̄ tanto somã o meyo z ho terço do primeyro que he. 702. como ho quarto z o quinto do segundo que he. 1300. como ho seisto z ho setimo do terceiro que he. 1890. z assi achareis quãtos quiserdes por inteiros quer tres quer quatro quer cinco q̄r: seys: z dahi pera cima. ¶ Particula quarta.

D qual digo assi com que numero somarey. 10. q̄ somê. 5. 7. este tal numero achareis pola regra de duas falsas posições: porê mais prestesmente bo achareis pola especia de demenuyr desta sorte. s. diminuyreis ou tirareis os. 10. dos. 5. 7. e ficarã. 4. 7. e com este numero direis q̄ somarey os ditos. 10. e somará ambos. 5. 7. como estaa craro: e assi achareis os semelhantes q̄ inteiros q̄ quebrados.

¶ Partícula quinta.

Quom quantos quattros somarey. 5. q̄ somê todos. 20. Sabeloeis assi. vereys primeiramente pola maneira da partícula de acima com que numero somarey. 5. q̄ somê 20. e achareis q̄ cō. 15. agora vereis em. 15. quantos quattros aueraa: o q̄ sabereis repartindoos a. 4. e virã. 3. e $\frac{3}{4}$ auos e tantos a p. s. 3. quattros e $\frac{3}{4}$ auos de quattro: e cō tãtos quattros e partes direys q̄ somarey. 5. pera que somê todos. 20. e a pua estaa crara: por q̄ ja os tres quattros somã 12. e com mais os. $\frac{3}{4}$ auos de. 4. que sam. 3 somã. 15. e com os ditos. 5. somã os. 20: e assi achareys os semelhantes.

¶ Partícula sexta.

De que numero demenuyrey. 3. q̄ siquê. 7. Sabeloeis pola dita regra de duas falsas posições: porê mayis prestesmente bo sabereys pola especia de somar desta sorte somareis ambos os taes numeros e do numero q̄ somarê deminuyrey os. 3. e ficarã. 7. poys somãdo os. 3. com os. 7. somará. 10. e deste se demenuirã. 3. e ficarã. 7. e a proua estaa crara: e assi. e c.

¶ Partícula setima.

De quantos noues tirarey. 7. que siquê. 5. Sabeloeis assi: vereis primeiro pola maneira da partícula q̄ fica logo sobresta de que numero tirarey. 7. que siquem. 5. e achareis que de. 12. agora vereis pola maneira a tras declarada na partícula quinta nestes. 12. quantos noues aueraa e achareys que hũ e $\frac{1}{3}$ auo: e de hũ noue e $\frac{1}{3}$ auo de noue direis q̄ tirarey. 7. e ficarã. 5. e a proua estaa crara.

¶ Partícula oytava.

Porque numero multiplicarey. 7. que façã. 32. Este tal numero achareys polla regra de hũa falsa posição e pola de duas també: porê mais asinha bo achareys pola

especia de repartir desta sorte. s. repartireys ho segudo numero q̄ he. 38. ao primeiro q̄ he. 7. z virá. 5. z $\frac{3}{7}$. auos. z este direis que multiplicarey polos. 7. z fará. 38. z assi achareis outros quaesquer semelhantes. ¶ Particula nouena.

Por quãtos treses multiplicarey. 7. que façã. 39. ¶ Sabeloeis desta maneira: vereis primeiramente pola maneira da sobredita particula: porq̄ numero multiplicarey. 7. q̄ façam. 39. z achareis que por. 5. z $\frac{4}{7}$. auos: agora vereys pola maneira a tras na particula quinta de crarada nestes 5. z $\frac{4}{7}$. auos quãtos treses aueraa: z achareis q̄ hũ z $\frac{6}{7}$. auos z por hũ tres z $\frac{6}{7}$. auos de tres direis q̄ multiplicarey os ditos. 7. z a fazerẽ. 39. z a proua fareys assi. Vereis primeiramente os. 6/7. auos de tres quãtos serã: z achareis q̄. 2. z $\frac{4}{7}$. auos: os q̄es ajutareis ao hũ. 3. z farã. 5. z $\frac{4}{7}$. auos: os quaes multiplicareis polos ditos. 7. z farã os. 39. z assi repondereis aas semelhantes. ¶ Particula dezena.

Que numero repartirey a. 10. q̄ venhã a cada hũ. 2. Sabeloeis por qualquer das regras das falsas posições porẽ pola especia de multiplicar ho sabereis mais p̄stẽsmẽte desta maneira: multiplicareis os. 10. polos. 2. z farã. 20. z a questo numero repartirey aos ditos. 10. z virã a cada hũ 2. z assi achareis os semelhantes q̄r intey: os q̄r q̄brados.

¶ Particula onzena.

Quãtos setes repartirey a. 5. q̄ venham a cada hũ. 5. Sabeloeis assi: vereys primeiramente pola maneira da particula de acima desta q̄ numero repartirey a. 5. q̄ venhã a cada hũ. 5. z achareis q̄. 25. agora vereis nelle quãtos setes auera z achareys q̄. 3. z $\frac{4}{7}$. auos: z tantos setes z partes de sete direis q̄ repartirey a. 5. z virã a cada hũ. 5. z a proua esta crara: z assi achareis as semelhantes.

¶ Particula dozena.

Da qual digo mais assi cõ que numero somarey a differença q̄ ay de. 7. a. 10. que somẽ a differença q̄ ay de. 15. a. 24. Sabeloeis pola regra de duas falsas posições: porẽ mais facilmente o sabereis pola especia de demenuir desta maneira: tirareys a differença q̄ ay de. 7. ate. 10. q̄ he. 3. da differença q̄ ay de. 15. a. 24. q̄ he. 9. z ficarã. 6. z cõ este numero direis

q somarey a diferença q ay de. 7. a. 10. q be. 3. z somarã a dife
 ferença q ay d. 15. a. 24. q be. 9. z assi acharey los semelhã tes
 ¶ E se differa assi de q numero tirarey a diferença q ay d. 7. a
 10. q siq a diferença q ay de. 15. a. 24. entã somareis as difere
 ças z somarã. 12. z deste a tirarey. ¶ E se differa assi porq nu
 mero multiplicarey a diferença q ay de. 7. a. 10. q façã a difere
 ça q ay de. 15. a. 24. entã repartireys a segunda diferença q be. 9
 aa pã q be. 3. z virã. 3. z por este direis q multiplicarey. ¶ E
 assi se differa q numero repartirey aa diferença q ay d. 7. a. 10
 q venha na repartição a diferença q ay de. 15. a. 24. entã multi
 plicareis as taes diferenças hũa por outra z farã. 27. z este
 numero direys q repartirey: z assi achareis os semelhã tes
 quer inteiros qr quebrados quer inteiros z quebrados.

Nã q l digo mais assi: qes serã ¶ Particula trezena.
 Os taes doº numeros q multiplicado hũ polo outro fa
 çã hũ numero q tenha seis hũs ou seis doufes ou. 6. treses ou
 seys qtros: z assi ate seis noues ou q tenha seys letras dsta
 maneira. 2 1 2 1 2. ou desta. 1 3 1 3 1 3. ou dsta. 4 7 4 7 4 7. ou dou
 tra q l qr maneira semelhãte. Estes taes dons numerº pode
 reis achar por cada regra das falsas posições: porẽ acha
 los eis mais prestesmente z semp ambos inteiros pola es
 pecia d repartir desta maneira: repartireis as taes seis le
 tras que qro q o numero tenha a este partidoz. 777. z o nu
 mero q vier na repartição direis q sera hũ: z o dito partidoz
 o outro: digo pois agora assi: q qria taes doº numerº q mul
 tiplicado hũ polo outro se zessem hũ numero q teuesse. 6. hũs
 ¶ Repartindo pois agora os taes seis hũs ao dito ptidoz vi
 rã. 1 4 3. na repartição: z este direis q sera hũ delles: z o dito
 partidoz o outro: os qes multiplicados hũ polo outro farã
 hũ numero q tenha estes seis hũs. 1 1 1 1 1. z se os qsera taes
 q multiplicados hũ por outro se zessem hũ numero q teuesse
 seis doufes: digo q fareis da manã sobredita. s. reptireis os
 taes seis doufes ao dito partidoz z virã na reptição. 286. z ef
 te numero cõ o tal partidoz dareis: z assi fareis pa achar
 outros qe s qr semelhãtes qr q façã tal numero q tenha seis
 treses qr seis qtros qr seis cinco z assi ate seis noues ou qr
 q tenha seys letras ordenadas como e principio dito be.

¶ Particula quatorzena.

NA qual digo assi: quaes serã os taes dous numeros q̄ multiplicado hũ polo outro façã outro numero q̄ tenha doze hũs ou doze douses ou doze treses z assi ate doze noues ou que tenha doze letras ordenadas desta maneira 3 5 3 5. zc. ou desta. 2 3 2 3. zc. ou doutra qualquer maneyra. Estes taes dous numeros achareis por ql̄qr das regras das falsas posições: porẽ mais asinha se achã pola especie de repartir: z sempre ambos inteiros desta maneira: repartireis semp̄ as taes doze letras q̄ quero q̄ o numero tenha a este partidoz. 9 0 0 9 1. z o numero q̄ vier na repartiçã direis q̄ sera o hũ deles: z o dito partidoz o outro: digo agora poyss assi q̄es serã os dous numeros q̄ multiplicados. zc. façã outro q̄ tenha doze hũs: repartindo agora os taes doze hũs ao dito partidoz virã na repartiçã. 6 1 6 0 5. z este numero direis q̄ sera hũ dos taes dous: z o dito partidoz o outro: os quaes multiplicados hũ por outro farã outro q̄ tenha doze hũs: z assi achareis outros quaesqr semelhãtes quer q̄ façã tal numero q̄ tenha doze douses qr dose treses quer doze q̄tros z assi ate doze noues: ou qr q̄ tenha doze letras ordenadas como em principio tenho dito z aqueito abaste pa quãto a esta segũda parte do dito capitulo q̄nto.

¶ Seguese ho seisto capitulo. No qual de crararey a regra de cambo meudo: z tem seis particulas.

¶ Particula primeira.



A qual primeiramente digo assi: hũ homẽ qr cambar hũ tostã z quer por elle tres sortes d̄ moeda. s. vintẽs z reaes z ceitis: z quer q̄ lhe dẽ tantos reaes como vintẽs em numero z tãtos ceitis como reaes. pregũtase quãtos vintẽs z reaes z ceitis segũdo esto lhe darã por elle. A de craraçã desta regra pa saber des responder a esta pregũta he a questa. poreis por caso q̄ lhe darã. 2. vintẽs z. 2 reaes q̄ he outro tãto como os vintẽs em numero z. 2. ceitis que he outro tanto como os reaes. agora vereis se todas estas tres moedas valẽ o dito tostão o qual fareis assi: ve

refo as primeiras duas quantos ceptis valê z acharéis q
 z 5 2. z cõ ater ceira mais que sam. 2. ceptis fazê. z 5 4. que nõ
 çbegã a valer ho dito tostã: porq̃ elle val. 6 0 0. como a ras
 em seu lugar fica de crarado: agora aueis de dizer pola pri
 meira regra de tres assi. Se. 2 5 4. fosse. 6 0 0. os. 2. vinteés
 que serã z os dous reaes z os dous ceptis q̃ serã: z obran
 do acharéis q̃ vê na primeira repartiçã. 4. 2. 92 / 127. auos: z
 tantos vinteés direis que lhe darã: z na següda acharéis q̃
 vem outros. 4. 2. 9 2 / 127. auos: z tantos reaes z partes lhe
 darã q̃ he tãto como os vinteés e numero: z na terceira acha
 reís q̃ vê outros. 4. 2. 92 / 127. auo? porq̃ em semelhãtes casos
 o q̃ vier na primeira ha de vir nas outras z tãtos ceptis
 z partes direys q̃ lhe daram q̃ sam outros tantos e nume
 ro como os reaes: assi como o elle queria: z a proua d'isto he
 q̃ se pola regra de mudar quiserdes ver as primeiras duas
 moedas quantos ceptis valê: acharéis que. 5 9 7. 2. 3 5 / 127.
 auos que juntos sãos. 4. 2. 9 2 / 127. auos tomã os. 6 0 0. q̃
 tostã val nem mais nem menos: z desta maneira respõde
 reís a outras quaesquer semelhãtes.

E Particula segunda.

N qual digo mais assi: hũ homẽ quer cãbar hũ tostã z
 quer por elle tres sortes d' moedas. s. vinteés z meyo
 vinteés z decincos: z quer q̃ lhe dem por elle dous tanto de
 meyo vinteés que de vinteés: z dous tanto de decincos q̃
 de meyo vinteés. Preguntase agora quantos vinteés segü
 do isto z quantos meyo z quantos decincos lhe darã por
 elle. E Sabelo eis pola maneira acima dita: pera o q̃l por eis
 agora por caso que lhe darã hũ vinte z dous meyo q̃ he
 dous tanto q̃ os vinteés z. 4. decincos q̃ he dous tanto q̃ os
 meyo vinteés: agora vereis se. todas estas tres moedas va
 lã. 20. decincos q̃ ho tostã valê z acharéis que nã valẽ senã
 12. polo qual direys pola dita regra assi. Se. 12. fosse. 20.
 hũ vinte que serã: z os. 2. meyo vinteés z os. 4. decincos q̃
 serã: z obrando acharéis q̃ vem na primeira repartiçã
 hũ z. 2 / 3. auos z tantos vinteés direis que lhe darã z na segü
 da acharéis q̃ vem. 5. 2. 1 / 3. auo. z tantos meyo vinteés lhe
 daram que he dous tanto que os vinteés: z na terceira acha

reys q̄ vem. 6. 2. 2/3. auos z tantos decincos direis que lhe
daram q̄ he dous tâto q̄ os meços vintês assi como bo elle
queria: z a proua he a sobredita. f. fareis os vintês z os me
ços em decincos pola dita regra de mudar: z cõ mais os. 6.
z. 2/3. auos: achareis q̄ fazem. 20. decincos q̄ bo tostã val: z
assi respondereis a outras semelhantes: quer queira dous
tanto de hũa moeda q̄ da outra como nesta soy q̄r tres tan
to: quer quatro tanto z dabi pera cima: z quer as moedas
q̄ quiser sejã duas quer tres quer quatro: z assi auante: z q̄r
sejam sem proporçã como se quisesse tanto de hũa moeda
como da outra: z dous tanto da outra q̄ da outra: ou dous
tanto de hũa q̄ da outra z cinco tanto da outra q̄ da outra
z assi as semelhantes a todas respõdereis pola dita regra.

¶ Particula terceyra.

HUm homẽ quer trocar meço vintẽ z q̄r por elle tres
fortes de moedas. f. decincos z reaes z ceztis: z q̄r
que lhe dem por elle tantos reaes como decincos: z a me
tade mays z tantos ceztis como reaes z a metade mays:
preguntase agora quantos decincos segundo esto z quan
tos f̄s z quantos ceztis lhe darã por elle. ¶ A esta tal res
pondereis pola dita regra z desta maneira: pôde por caso
que lhe dessem. 4. decincos q̄ nõ faz ao caso: z por tanto dar
lhe biam logo seys reaes q̄ he tanto como os decincos z a
metade mais z assi lhe dariã. 9. ceztis q̄ he tantos como os
reaes z a metade mays: agora vereys se todas estas tres
moedas valẽ. 60. ceztis q̄ o meço vitẽ val: z achareis q̄ valẽ
165. ceztis q̄ he mais: agora direis pola dita regra assi: se
165. fosse. 60. os q̄tro decincos z os. 6. reaes z os. 9. ceztis
quantos fer iã: z achareis q̄ vem na primeira repartiçã hũ
z. 5/11. auos. z tantos decincos z partes direys q̄ lhe darã
z na segunda achareis q̄ vem. 2. 2. 2/11. auos: z tantos reaes
lhe darã que he tanto como os decincos z a metade mays:
z na terceira repartiçã achareis q̄ vem. 3. 2. 3/11. auos: z tã
tos ceztis direys q̄ lhe darã q̄ he tanto como os reaes z a
metade mais como bo elle queria: z a proua he a sobredita
z assi respondereys a outras semelhantes quer queira tâto
de hũa moeda como da outra z a metade mays como nesta

foy quer ho terço may's quer ho quarto may's z assi auãte quer os dous terços mais quer os tres q̄rtos may's: z as semelbãtes cõ proporçã: ou quer queyra tanto de hũa moeda como da outra: z a metade mais: z tanto da outra como da outra z ho terço mais: z as semelbãtes sem proporçã a todas respondereis pola dita regra: z nõ ponho enẽ pro em cada maneyra por nom alargar: posto q̄ he materia fo- til z gostosa.

¶ Particula quarta.

H mesino quer cambar hũ tostã z q̄r por elle tres sor- tes de moeda. s. vintês z reaes z ceztis: z quer tâtos reaes como vintês z hũ real may's: z tâtos ceztis como ãs z hũ ceztis: mais: preguntase agora quantos vintês segũ- do esto z quantos reaes z quantos ceztis lhe darã por elle

¶ Esta pergunta se nõ pode responder pola regra z ma- neyra das sobreditas: porẽ responderlheis pola regra de duas falsas posições a tras de crarada desta maneyra: po- reys primeyramente hũ numero falso polos vintês z seja agora hũ: z segũdo esto seriam os reaes q̄ lhe dariã. 2. q̄ se- riam tanto como os vintês z hũ mais: z assi serã os cez- tis 3. q̄ he tanto como os reaes z hũ mais: agora vereis se todas estas moedas valẽ. 600. ceztis q̄ o tostã val: z acha- reis q̄ nom valẽ se nam. 135. de maneira q̄ sam logo menos 465. pelo qual poreys ho dito primeiro numero em figura dize do assi por hũ: menos. 465. agora tomareis polo outro numero falso. 2. z seriam logo os reaes. 5. z os ceztis. 4. as quaes moedas valem. 262. ceztis q̄ sam menos. 338. que os 600. polo qual poreys ho dito segundo numero na figura dizendo assi. por. 2. menos. 338. agora obrareis pola dita re- gra como a tras fica de crarado que agora he por menos z por menos de menũdo: z achareis q̄ vem na repartiçã. 4. z. 84/127. auos z tâtos vintês direis q̄ lhe darã: z os reaes serã logo. 5. z. 84/127. auos: z os ceztis. 6. z. 84/127. auos pe- ra ser todo como o elle pede. s. tantos reaes como vintês z hũ may's z tantos ceztis como reaes z hũ mais: z a proua- be a sobredita: z assi respondereis a as semelbãtes: sendo ho may's hũa mesma cantia como foy na sobredita.

¶ E se dissera que querã tantos reaes como vintês z

hũ mais z tantas ceztis como reaes z tres mais: sendo o
mays de diuersa cantia. Ou que quera tãtos reaes como
vintẽs menos hũ: z tantas ceztis como reaes menos hũ:
sendo ho menos hũa mesma cantia. Ou q̄ quera tãtos is
como vintẽs menos hũ z tantas ceztis como reaes menos
3. sendo ho menos de diuersa cantia. Ou tantos reaes co
mo vintẽs z mais 3. z tantas ceztis como reaes menos 3.
sendo ho mais z ho menos hũa mesma cantia. Ou tantos
reaes como vintẽs z mais hũ: z tantas ceztis como reaes
menos 3. sendo ho mais z ho menos de diuersa cantia a to
das responderẽis pola dita regra de duas falsas posições.

¶ Particula quinta.

Ho mesmo quer câbar hũ portugues: z quer por elle
tres sortes de moedas. s. cruzados tostões z vintẽs: z
quer dous tanto de tostões que de cruzados z hũ mais: z
dous tanto de vintẽs que de tostões z hũ mais: pergunta se
agora quantos cruzados segundo esto z quantos tostões
z quantos vintẽs lhe darã por elle. ¶ Digo q̄ ho sabereis
pola dita regra z achareis q̄ lhe darã. 5. cruzados z 11/17
aunos de cruzado z 1. 2. tostões z 5. 17. aunos de tostã q̄ he do
us tanto que os cruzados z hũ mais z 25. vintẽs z 10/17.
aunos de vintẽ que he dous tanto q̄ os tostões z hũ mais co
mo o elle quera: z a proua he a sobredita: z assi responderẽ
ys das semelhantes quer queira dous tãto de hũa moeda
que da outra como aqui soy: quer tres tanto q̄r quatro tan
to quer cinco tanto z dabi pera cima: z quer ho mais seja
hũa mesma cantia quer diuersa quer ho menos q̄r o mais
z ho menos: por q̄ a todas responderẽis pola dita regra.

¶ Particula seysta.

Desta seysta z final particula digo mais assi o mesmo
quer trocar meyo vintẽ: z quer por elle tres sortes d
moedas. s. decincos z reaes z ceztis: z quer q̄ lhe dẽ tantos
reaes como decincos z a metade z hũ mais z tãtos ceztis
como reaes z a metade z hũ mais: pergunta se agora quan
tos decincos segundo esto: z quantos reaes z quãtos cez
tis lhe darã por elle. ¶ Sabeloys pola dita regra z achare
is que lhe darã hũ decinco z 4 1/6 5. aunos de decinco z

2. reaes 7. 48/55. auos de real que sam tantos como os de-
 cinco 7 a metade 7 hũ mais 7. 5. centis. 7. 17/55. auos de cei-
 til que sam tantos como os fs: 7 a metade 7 huũ mais como
 elle assi todo ho q̄ria 7 a proua be a sobredita .s. vereis as
 ditas moedas quãtos centis valẽ: 7 achareis q̄ os. 60. q̄ ho
 meyo vintẽ val nẽ mais nẽ menos: 7 pola dita regra respon-
 dereis aoutras quae q̄r semelhantes quer diga q̄ quer tan-
 to de hũa moeda como da outra 7 a metade 7 hũ mais co-
 mo aqui soy q̄r tanto 7 ho terço 7 tantos mais quer tanto
 7 os dous terços 7 tãtos mais quer doutra qual q̄r manei-
 ra sendo ho mais hũa mesma cantia ou diuersa 7 assi cõ me-
 nos de hũa mesma cantia ou diuersa: ou cõ mais. 7 menos
 de hũa mesma cantia ou diuersa: 7 q̄r sefã proporcionadas
 quer nam. a todas digo que responderẽys pola dita regra:
 7 nom ponho entemplo em cada maneira polla causa a-
 tras ja dita: 7 posto que he materia de pouco proueyto por
 se nom pedir nenhũ troco agora das sobreditas maneyras:
 pozem he materia bem sotil 7 gostosa antre arismeticos. 7
 ho dito abaste pera ho que faza declaraçam da dita regra
 de cambo meudo.

C Segue se ho setimo 7 final capitulo deste dito quin-
 to tratado. no qual declararey a regra de cambo real 7 tẽ
 seys particulas.

C Particula primeira.



A qual primeiramente auẽis de saber que câ-
 bo real nom he al salvo huũ cambo de moeda
 que se faz de hũa cidade pera outra ou de huũ
 reyno pera outro mediante hũa letra de cam-
 bo ho qual se costuma de fazer antre merca-
 dores 7 outras muytas pessoas: 7 esto assi sa-
 bido digo pera declaraçam da dita: regra primeiramente
 assy: hu mercador de portugal leua. 300. cruzados em hũa
 letra de cambõ: os quaes lhe ham de ser dados em castela:
 pollo outro cambiador/ em moeda portuguesa com sua
 quebra ou perda preguntase agora quãtos cruzados segũ

do esto lhe seram laa dados polos ditos. 300. Pera deca
raçam desta regra pera respõderdes a esta pergunta 7 aas
semelhantes. aueis primeiramente de saber que em cada. 16.
cruzados de portugal leuãdoos a castela se perde hũ cruzado
do inteiro: porq̃ em portugal hũ cruzado val. 400. reaes: 7
la nõ val se nam. 375. que sam. 25. menos. 7 em. 16. sam. 400
menos q̃ he hũ cruzado: de maneira que em cada. 16. se per
de hũ como dito he. 7 se tornã em. 15. agora esto assi sabido
dixeyz pola segunda regra de tres assy: se. 16. cruzados de
portugal se tornã. 15. em castella perdendo a rezã de hũ em
dezafeys: os ditos. 300. em quãtos se tornarã: 7 achareis
que em 281. 7. 1/4. auoz: 7 tantos cruzados direis q̃ lhe bam
de ser dados em moeda portuguesa com sua perda pollos
ditos. 300. 7 assi respondereyz a outras semelhantes.

Partícula segunda.

Ponhamos q̃ leuasse. 500. vintês 7 que lhe ham de ser
la dados em moeda portuguesa cõ sua quebra ou per
da: pergunta se quantos lhe dariam por elles. Sabe loeyz
assi aueis primeiramente de saber que em cada dez vintês
que se leuã de portugal pera castela se perde hũ vintê inte
ro: porque em portugal hũ vintê val. 20. reaes: 7 em castela
nõ val se nam. 18. que sam. 2. menos: 7 em dez sam. 20. que he
hũ vintê: de maneira q̃ em cada dez se perde hũ como dito
he: 7 se tornã em. 9. agora pera respõderdes a dita pergunta
dixeyz pola dita regra assi: se. 10. vintês de portugal se to
nam. 9. em castela perdendo a rezã de hũ em dez: os ditos
500. em quãtos se tornarã: 7 achareys que em. 450. nem
mais nem menos: 7 tantos vintês direys que lhe dariam
la por eles com sua perda que seria. 50. vintês que sam os
que faltam dos ditos. 500. 7 assi respondereyz aas seme
lhantes.

Partícula terceira.

Ponhamos que leuasse. 50000. reaes 7 que lhe ham la
de ser dados com sua perda: pergunta se em que moe
da destas duas. s. vintees ou cruzados lhos dariã pa que
perdesse menos. Sabe loeyz assy: dixeyz pola dita regra
primeiramente desta maneyra. se. 20. reaes que he hũ vin

tê se tornam. 18. em castela : perdendo a rezam de dous em vinte: os ditos. 50000. em quantos se tornariam: e achareis que em. 45000. que sam de perda. 5000. agora direis polos cruzados assi se. 4000. caes que he hũ cruzado se tornam. 375. em castella perdendo a rezam de vintacinco em quatro centos: os ditos. 50000. em quantos se tornariam e achareis que em. 46875. que sam menos. 3125. polo qual direys que dandose he em cruzados perderia menos porq̃ em cruzados perderia. 3125. reaes como tẽdes visto: e em vintês perderia os ditos 5000. que he mais perda: e a causa he a ja dita nas particulas de atras: e assi responderẽys aas semelbantes.

Particula quarta.

DA qual e nas que se segue quero poer enxemplos a contra dos passados e primeiramente digo assi: hũ castelhano traz. 500. cruzado em hũa letra. os q̃es se lhe hã ca de dar em moeda castelhana com seu ganho. pergunta se agora quantos cruzados segundo esto lhe seram ca dados por elles. **S**abeloẽys assi. primeiramente aueis de saber que em cada. 10. cruzados q̃ se trazem de castela pera ca se ganha hũ cruzado inteiro. porq̃ em castela val hũ cruzado 375. reaes e ca val. 400. que sam. 25. mais e em. 15. sam. 375 mais que he hũ cruzado castelhano de maneira que em cada. 15. se ganha hũ e se fazẽ. 16. pelo qual direis agora pola dita regra assi/se. 15. cruzados de castela se fazẽ. 16. em portugal ganhãdo a rezam de hũ em quinze. os ditos. 500. em quantos se farã. e achareis que em. 533. 7. 1/3. auo. e tãto e cruzados e parte de cruzado direis q̃ lhe serã ca dados pelos ditos. 500. e ganhara. 33. 7. 1/3. auo q̃ sam os q̃ passados. 500. e assi responderẽis aas semelbãtes.

Particula quinta.

Donhamos q̃ trazia. 450. vintês os q̃es lhe hã ca de ser dados e moeda castelhana cõ seu ganho e gũtase q̃ntos vintês lhe darã. Digo q̃ o sabereis assi aueis primeira mête de saber q̃ em cada. 9. vintês q̃ se trazẽ de castela pera ca se ganha hũ vintem inteiro. porque em castela val hũ

vintē. 18. reaes como atras tenho dito: 7 caa val. 20. que sam. 2. mais: 7 em. 9. sam mais. 18. que he hū vintē castelhana: agora direis logo pola dita regra assi: se. 9. vintēs de castela se fazem ca. 10. ganhando. 7 c. os ditos. 450. em quātos se farā: 7 achareis q em. 500. 7 tātos direis q lhe darā pe los ditos. 450. 7 ganbaraa. 50 q sam os q passamos. 450 7 desta maneira responderis a outras semelhantes.

C Particula scista.

Ponhamos q trazia. 40000. reaes: os quaes lhe ham caa de ser dados em moeda castelhana cō seu ganho: pēgūta se em que moeda destas duas. s. cruzados 7 vintēs lhe seram dados pera q leve mayor ganho. Sabeloeis assy: formareis a dita regra primeiramente polos vintēs 7 direis assi se. 18. reaes de castela q he laa hū vintē se fazem. 20 em portugal ganhando. 7 c. os ditos. 40000: em quātos se farā 7 achareis que em. 44444. 7. 4/9. auos: 7 assi ganbaria logo. 44444. 7. 4/9. auos: agora polos cruzados direis assy: se. 375. reaes de castela q he laa hū cruzado se fazē. 400. em portugal ganhado. 7 c. os ditos 40000. em quātos se farā. 7 achareis que em. 42666. 7. 2/3. auos: 7 assi ganbaria logo 2666. 7. 2/3. auos: polo qual direys que sendo lhe dados em vintēs leuarā mayor ganho. porque em vintēs ganbaria 4444 reaes 7. 4/9. auos: 7 em cruzados nō ganbaria se nā. 2666. 7. 2/3. auos como tendes visto: 7 assy responderes a outras semelhantes assy leuando os dínheyros na letra de portugal pera castella como trazēdo os de castella pera portugal: 7 polla mesma rezam a outras donde se leuem ou tragam pera outras partes sabendo a perda ou ganho das moedas: 7 ho dito abaste pera ho que faz ha de crar q gam da dita regra.

C Seguese ho seysto tratado deste presente lyuro. No qual de crarareys sete regras da liga da prata. ho qual tem sete capitulos 7 cada capitulo tem certas particulas.

30. 121.
Seguese logo ho capítulo primeiro. No qual de-
crarey a primeira delas que se chama regra d mudala ley
ou leys em outra: ajutando outra prata de ley ou de liga
ho qual tẽ seis particulas. ¶ Particula primeira.



A qual antes de entrar na deccraraçam da di-
ta regra quero primeiramente deccrurar que
quer dizer liga da prata 7 ley da prata pera o
qual aueis de saber q se costuma com prata fi-
na a mesturar cobre: 7 porq a tal prata cõ esta
mestura de cobre ja nom he toda prata fina:
chamase a questa tal prata prata de liga. s. de ligamento 7 a
juntamento por assi estar ajutada 7 ligada cõ ho cobre que a
faz ser menos fina do que era. ¶ E pera o demais aueis de
saber q a mais fina prata. s. a que nõ tẽ algũ cobre se chama
prata de doze dinheiros de fineza que q̃r dizer q se toda ela
se sezesse em doze partes seriam todas doze de prata fina
sem ajuntamento dalgũ cobre. assi q̃ dinheyro neste caso mõ-
ta tãto com o dozauo: porem se se disesse prata de. 1 1. dinhei-
ros de ley: ja a tal prata nom sera toda fina: porque quer di-
zer q se toda ella fosse feita em. 1 2. partes serã as. 1 1. de pra-
ta fina 7 a hũa de cobre: 7 desta liga he a prata de portugal
assly que ley neste caso significa a fineza que a tal prata tẽ:
7 se se disesse prata de dez dinheiros de ley q̃r dizer q se to-
da ella fosse feita em. 1 2. partes seriam as. 10. de prata fina
7 as q̃ faltã pera as doze. s. as duas serã de cobre: 7 assi en-
tendereis dizendo de. 9. dinheiros de ley 7 de. 2. 7 de. 7. 7 de
6. 7 day pera baixo. E a questo assi deccrurado aueis may-
s de saber q hũ marco de prata tẽ oyto onças somete 7 cada
onça tẽ oyto oytavas: 7 cada oytava tem quatro grãos 7
meyo dos grãdes: 7 cada grão destes grãdes tẽ dezaseis
grãos dos pequenos: 7 assi mesmo cada marco tem doze
dinheiros os quaes pesam as ditas oyto: onças: 7 cada di-
nheiro do tal marco tẽ vinte quatro grãos dos grandes.

¶ Particula segunda.

Deccrurado assi ho sobredito: aueis mais de saber q te-
mos sete regras da liga da prata: das q̃es a primeira

se chama regra de mudar a ley ou leys em outra ajuntando outra prata de ley ou de liga. **C**A segunda se chama regra de mudar a ley ou leys em outra ajuntando prata fina.

CA terceyra se chama regra de mudar a ley ou leys em outra ajuntado cobre. **C**A quarta se chama regra de mudar a ley ou leys em outra tirando outra prata de ley ou de liga

CA quinta se diz de mudar a ley ou leys em outra tirando prata fina. **C**A sexta se de mudar a ley ou leys em outra tirando puro cobre. **C**A setima e final se chama regra de mudar a fineza em ley noua ajuntado cobre a prata fina/ago

ra declarado assi todo o sobredito: qro logo no presente capitulo declarar a dita primeira regra: e nos seis seguintes as outras seys assi por ordem como aqui sam postas: e pera declaraçam dela digo primeiramente como adiante parece.

C Particula terceira.

Tenho. 2. marcos de prata de .11. dinheiros de ley: e tenho. 4. marcos doutra prata de .7. dinheiros de ley preguento se os ajuntar com os .2. primeiros em que outra ley se mudaram. **C**A declaraçã desta primeira regra pera saber des responder a esta pergunta e aas semelhantes he a seguinte. Queis primeiramente de multiplicar cada peso por sua ley: e isto feito somareis as taes multiplicações: e o numero que somarem poreis de parte: e depoy somareis os pesos e ao numero que somarem repartireis ho que ficar de parte e em quantos vierem na repartiçã em tal ley direys que se mudará fazêdo assi agora na dita pergunta multiplicareis primeiramente os ditos .2. marcos por sua ley q he. 11 e fará. 22. e assi os .4. marcos por sua ley que he. 7. e fará 28. que somados com os .22. da primeira multiplicaçã somará. 50. que poreis de parte: agora somareys os pesos que sam. 2. marcos e .4. marcos e somará. 12. aos quaes repartireys os. 50. que ficã de parte e virã na repartiçã. 9 e $\frac{2}{3}$. auos: e em tantos dinheiros e partes de dinheiro de outra ley direis que se mudaram: e se quiserdes saber a questes. $\frac{2}{3}$. auos de dinheiro quantos grãos dos grandes ferã multiplicareys os. 2. dinheiros que ficauam por repartyr por. 24. Grãos que tem cada dinheyro e farã. 48. e

estes repartireis aos. 3. e viram. 16. assi que direis logo q se mudar em outra ley de. 9. dinheiros e. 16. grãos grandes e assi respondereis aas semelhantes.

¶ Particula quarta.

DA qual pouho outra pergunta e digo assi. Tenho. 4. marcos de prata de. 2. dinheiros de ley e tenho mais 5. marcos outros de. 9. dinheiros de ley aos qes queria ajuntar outros. 6. marcos q tenho de. 10. dinheiros de ley: preguto se os ajutar em q outra ley se mudarã todas. Digo q ho sabereis pola regra sobredita e multiplicando primeira mente cada peso dos tres sobreditos por sua ley e somadas multiplicações achareis que somã. 137. q poreis de parte: e somados os pesos q sam. 4. marcos e. 5. e. 6. somará. 15. aos quaes repartireis. 137. que ficã de parte e virã. 9. e. 2/15. auos: e em tal ley outra direis que se mudaram. e assi respõdereis aas semelhantes quer a ley que quiserdes mudar em outra seja bõa como foi na particula ter ceira q se jã duas como foram nesta quer se jã. 3. q. 4. q. 5 e day pera cima.

¶ Particula quinta.

Pouho outra e digo assi. Tenho sete marcos de prata de. 2. dinheiros de ley: preguto qntos marcos de prata de. 4. dinheiros de ley ajutarey cõ elles pera mudar sua ley em outra de. 5. dinheiros. A esta pergunta respõdereis assi. vereys primeira mente que differença ay da ley em q quero q se mude q he. 5. a ley da prata q quero ajutar q he. 4. e achareis q hũ ho qual poreis de parte: e assi mesmo vereis que differença ay dela a ley da prata q tenho q he. 8. e achareis q 3. agora cõ estes dous numeros. s. cõ o q fica de parte e cõ este e cõ mais o numero dos ditos marcos de prata que tenho q he. 7. formareis a primeira regra de tres dizẽdo assy se hũ marco de prata de sete dinheiros de ley q tres marcos de prata de quatro dinheiros de ley pera se mudar sua ley em outra de cinco dinheiros: os ditos. 7. marcos qntos qrerã e obrando a char eis q saẽ na repartiçam. 21. e tantos marcos de prata de. 4. dinheiros de ley direis q ey de ajutar com os ditos. 7. de. 2. dinheiros de ley pa se mudar sua ley em outra de. 5. dinheiros e a pua lhe fareis pola dita regra

dizendo agora assi.tenho.7.marcos de prata de.8. dinbeir⁹
de ley aos quaes queria ajuntar.2 i.marcos de.4. dinbeir⁹
de ley:pregunto se os ajuntar em q̄ outra ley se mudaram z
achareis que em ley dos ditos.5.dinbeiros q̄ eu queria nē
mais nem menos:z por a maneira desta pregūta podereis
fazer a proua aas perguntas da dita regra:z assi responde
reys a outras quaesquer semelhantes.

C Particula seysta.

DEsta seysta z final particula ponho outra pa mayor
decraraçam do sobredito:z digo assi.tenho.4.marcos
de prata de.6.dinbeiros de ley z tenho .8. marcos outros
de dez dinbeiros de ley:pregunto quātos marcos de prata
de.2.dinbeiros de ley ajuntarey com elles pera lbe mudar
suas leys em outra de.4.dinbeiros.**C** Digo q̄ ho sabereys
pola dita maneira cō mais esta decraçã.s.vereis primey
ramente os ditos marcos juntos hūs a outros pola dita re
gra em que outra ley se mudaraã: z achareis q̄ em outra d̄
8.dinbeiros z.2/3.auos.agora digo q̄ obzareis pola meani
ra da particula de acima.s.vereis primeyramente q̄ deferē
ça ay da ley em q̄ quero que se mudē as sobreditas q̄ he.4.
aa ley da prata que quero ajūtã q̄ he.2.z achareis q̄.2.que
poreys de parte:z assi vereis q̄ deferēça ay della mesma aa
ley em que se mudarã os ditos marcos q̄ he.8.z.2/3.auos:z
achareis q̄.4.z.2/3.auos:agora formareys a dita regra de
tres z direis assi. Se.2. querem.4. z.2/3.auos os ditos.12.
marcos quantos quereram:z obrando achar eis que saem
na repartiçã.28.nem mais nem menos z tantos marcos d̄
prata de.2. dinbeiros de ley direys q̄ ajūtãre y cō os sobre
ditos.4.z.8.pera lbe mudar suas leys em outra de.4.dinbe
iros:z a proua lbe fareis pola dita regra z achareis assi ser
verdadeir:z assi respondereis a outras quaesquer semelhã
tes quer as leys q̄ quiserdes mudar em outra ajūtãdolbe
outra sejam duas como aqui forã quer.3. quer.4. z dabi pa
cima z ho dito abaste pera o que faz aa decraçã desta pi
meyra regra da liga da prata que se diz de mudar a ley ou
leys em outra ajuntando outra prata de ley ou de liga.

30.

Seguese ho capitulo segundo no qual de crara
reya a segunda regra da liga da prata que se chama
regra de mudar a ley ou leys em outra ajuntando
prata fina: a qual tem quatro particulas.

Particula primeyra.



Da qual primeiramente digo assi: tenbo. 5. marcos de prata de. 6. dinheyros de ley aos quaes queria ajutar quatro marcos de prata fina: pergunto se os ajutar em que outra ley se mudara a sobredita. **E** a de craraçã desta segunda regra pera saberdes responder a esta pergunta he a mesma q̃ a da primeyra regra a tras no primeiro capitulo de crarada cõ mais esta de craraçã que sempre multiplicareis ho peso da prata fina por. 12. que he a sua firmeza: poy obrando agora pola dita regra cõ mais a dita de craraçã: achareis q̃ as multiplicações somã. 72. q̃ repartidos aa soma dos ditos marcos q̃ he. 9. achareis q̃ vè na repartição. 8. 2. 2/3. auos: e em tal outra ley direys q̃ se mudara a sobredita: e assi respondereys a outras quaesquer semelhantes.

Particula segunda.

Da qual pera mais de craraçã da dita regra ponho outra e digo assi: tenbo. 4. marcos de prata de. 9. dinheiros de ley. e tenbo outros. 6. marcos de ley de. 8. dinheiros: aos quaes queria ajuntar. 10. marcos de prata fina: pergunto se hos ajuntar em q̃ outra ley se mudará as duas sobreditas. **E** digo que o sabereis pola dita regra: e obrãdo por ella achareis q̃ vè na repartição. 10. 2. 1/5. auo: e em tal ley direys que se mudará: e assi respondereys aas semelhantes: quer ajunteys prata fina a hũa ley somente como foy na particula primeyra: quer a duas leys como foy aqui quer a. 3. quer a. 4. quer a. 5. e dahi pera cima.

Particula terceyra.

Da qual digo mais assi: tenbo. 6. marcos de prata de. 8. dinheiros de ley: pergunto quantos marcos de prata fina lbe ajuntarey pera lbe mudar sua ley em outra de. 9. dinheiros. **E** esta pergunta respõdereis pola mesma regra

z maneyra a tras no primeyro capitulo z na quinta particula de crarada. s. vereis primeyramente q̄ diferença ay da ley em q̄ quero q̄ se mude a sobredita q̄ he. 9. aa fineza da fina que quero ajuntar q̄ he. 12. z achareis q̄ tres os q̄es porreis de parte: z assi mesmo vereis q̄ diferença ay della a ley da prata que tenho a qual he. 8. z achareis que hū: agora direys logo assi: se. 3. quer ē hū: os ditos. 6. quantos q̄rerá: z achareis q̄ vem na repartição. 2. z tantos marcos de prata fina direis q̄ey dajutar aos ditos. 6. pera lhe mudar sua ley em outra de. 9. dinheiros: z a proua lhe fareys pola dita regra de crarada na primeira particula: z a ella por esta: z assi respondereis aas semelhantes. ¶ Particula quarta.

Desta quarta z final particula pera mayor de craracão do sobredito digo mais assi: tenho. 4. marcos de prata de. 9. dinheiros de ley: z tenho mais. 6. marcos outros de. 8. dinheiros de ley: pergunto quantos marcos de prata fina ajutarey com elles pera lhe mudar suas leys em outra d. 10. dinheiros: digo q̄ o sabereys como a tras dito he cō mayes esto. s. vereis primeiramete os marcos das ditas duas leis q̄sam. 4. z. 6. juntos hūs cō outros: em q̄ outra ley se mudará as leys q̄ tē: o qual sabereys pola primeira regra a tras no primeiro capitulo de crarada: z achareys q̄ em outra de 8. dinheiros z. 2/5. auos: agora esto assi visto obrareys como na particula q̄fica sobre esta: z achareis q̄saem na repartição. 8. z tãtos marcos de prata fina direys q̄ey dajutar cō os sobreditos pa lhe mudar suas leys ē outra de dez dinheiros. z a proua lhe fareis pola particula segūda z a ella por esta: z assi respondereis a outras semelhantes q̄ as leys q̄ quiserdes mudar ē outra seja duas como aq̄ forã q̄r. 3. q̄r. 4. quer. 5. z dahi pa cima. E ho dito abaste pa o q̄ faz aa de craracão desta segūda regra da liga da prata q̄ se chama regra de mudar a ley ou leys em outra ajuntando prata fina.

¶ Segue se ho terceyro capitulo. No qual de crara reya terceira regra da liga da prata que se chama regra de mudar a ley ou leys em outra ajuntando puro cobre: o q̄l tē q̄tro particulas. ¶ Particula primeira.



A q̄l primeiramente digo assi:tenho dez marcos de prata de.11. dinheiros de ley:pregũto se ajuntar cõ elles quatro marcos de cobre em q̄ outra ley se mudaraa a sobredita.

E de craraçã desta regra pa saberdes responder a esta pergunta he aq̄ta: multiplicareys primeiramente os ditos marcos q̄ sam dez por sua ley q̄ he.11. z farã.110. q̄ poreis de parte z entã somareys os ditos dez marcos de prata cõ os.4. d̄ cobre: z somarã.14 aos quaes repartireys os.110. q̄ ficam de parte z virã na repartiçã.7. z.6/7. auos: z em tal outra ley direys q̄ se mudaraa a sobredita ajuntãdolhe os ditos.4. marcos de cobre z assi respõdereis aas semelhãtes. **E** Particula segũda.

D A q̄l ponho outra z digo assi:tenho.15. marcos de prata de.11. dinheiros de ley z tenho.12. marcos outros de.10. dinheiros de ley:pregũto se ajuntar coeles.6. marcos de cobre em q̄ ley outra se mudarã suas leys. **E** Digo q̄ ho sabereys pola dita regra. s. multiplicareis primeiramente os ditos.15. marcos por sua ley q̄ he.11. z logo os ditos.12. marcos pola sua q̄ he.10. z somadaas multiplicações achareis q̄ somã.285. que poreys d̄ parte: agora somareis todos los marcos q̄ sam.15. z.12. z.6. z somarã.33. aos q̄es repartireis os.285. q̄ ficã de parte z virã na repartiçã.8. z.7/11. auos: z em tãtos dinheiros z partes de dinheiro doutra ley direis q̄ se mudarã as sobreditas: z assi respõdereis a outras semelhãtes q̄r as leys q̄ quiserdes mudar ajuntãdolhe cobre se jã duas quer.3. quer.4. z dabi pera cima.

E Particula terceira.

D A qual digo mais assi:tenho dez marcos de prata de.11. dinheiros de ley:pregunto q̄ntos marcos lhe ajuntarey de cobre pa lhe mudar sua ley em outra de.7. dinheiros z.6/7. auos d̄ dinheiro: a esta respõdereis pola mesma maneira de crarada a tras no pfo caplo z na q̄nta particula. s. vereis p̄meiramente q̄ differença ay da ley em q̄ q̄ro q̄ se muda a sobredita q̄ he.7. z.6/7. au^o aa ley do cobre q̄ q̄ro ajuntar z achareis q̄ todos.7. z.6/7. au^o porq̄ elle nã tẽ ley nenhũa os q̄es poreis d̄ pre z assi vereis q̄ differença ay dela a ley do

prata q̄ tenho que he. 1. 1. z achareis q̄. 3. 2. 1/7. auos: agora di
reys assi. Se. 7. 2. 6/7. auos quem. 3. 2. 1/7. auos os ditos
10. quãtos quererã: z obrãdo achareis q̄ saẽ na repartiçã. 4
z tantos marcos de cobre direis q̄ ey dajutar aos ditos dez
pa lbe mudar sua ley em outra de. 7. dinheiros 2. 6/7. auos
z assi fica feita a proua a pregũta da particula primeira: z
esta por ella: z assi responderẽys aas semelbantes.

¶ Particula quarta.

DEsta quarta z final particula pa mais de craraçam
do sobredito: ponho outra z digo assi/tenho. 15. mar
cos de prata de ley de. 1. 1. dinheiros: z tenho. 1. 2. marcos ou
tros de ley de. 10. dinheiros. pergunto quantos marcos de
cobre ajutarey coelles pera lbe mudar suas leys em outra
de. 8. dinheiros 2. 7/11. auos de dinheiro. Digo que o sabe
reys como na particula de acima fica de crarado cõ mayes
esto vereis primeiramente os marcos sobreditos juntos
hũs cõ outros em q̄ ley se mudarã as que tẽ: o qual sabereis
pola primeira regra atra: no primeiro capitulo de crarada
z achareis q̄ em outra de dez dinheiros. 2. 5/9. auos: agora
obrãdo como na dita particula he de crarado achareis q̄ saẽ
na repartiçã. 6. z tãtos marcos de cobre direys q̄ ey de ajũ
tar aos sobreditos pera lbe mudar suas leys em outra de. 8
dinheiros 2. 7/11. auos de dinheiro: z assi fica feita a proua
aa pregũta da particula segũda z a esta por ella: z dita forte
respõdereis a outras semelbantes q̄ as leys q̄ quiserdes
mudar em outra ajũtando cobre sejã duas qr. 3. qr. 4. z day
pera cima z bo dũto a baste pa bo que faza de craraçã desta
terceira regra da liga da prata que se diz de mudala ley ou
leys em outra ajuntando puro cobre.

¶ Seguese ho quarto capitulo. No qual de crararey
a quarta regra da liga da prata q̄ se chama regra d̄ mudar
aley ou leys em outra tirãdo outra prata de ley ou de liga
o qual tem quatro particulas. ¶ Particula primeira.

DA qual primeiramente digo assi, tenho. 15. marcos de
prata de. 8. dinheiros de ley: dos quaes q̄ria tirar. 6.
marcos de. 10. dinheiros d̄ ler: pergunto os. 9. marcos

que ham de ficar em q̄ outra ley ficarã mudados. **¶** A de-
 craraçã da presente regra pera responderdes a esta pregũ-
 ta he a questa: multiplicareis primeiramente os ditos. 15.
 marcos por sua ley q̄ he. 8. z farã. 120. q̄ poreis de parte z
 assi mesmo multiplicareis os. 6. marcos q̄ quero tirar pola
 sua que he. 10. z farã. 60. z estes tirareis logo dos. 120. q̄ fi-
 cã de parte z ficarã outros. 60. que repartireys aos ditos
 9. marcos q̄ hã de ficar z virã. 6. z. 2/3. auos: z em tal outra
 ley direys q̄ ficarã mudados os ditos. 9. marcos z a proua
 lbe fareis pola primeira regra d̄sta liga da prata a tras no
 primeiro capitulo de craraçã: z assi respondereis a outras
 semelhantes sendo possueys: porq̄ se eu dissera que dos di-
 tos. 15. marcos de ley de. 8. dinheiros queria tirar treze mar-
 cos de ley de. 10. dinheiros z saber os. 2. q̄ autã de ficar em
 que outra ley ficariam mudados: esto era impossivel porq̄
 em. 15. marcos de ley de. 8. dinheiros nõ ay. 13. de ley de. 10.
 dinheiros pera se poderem tirar.

¶ Particula segunda.

DA qual pera mais de craraçã ponho outra z digo assi
 Tenho dez marcos de prata de ley de noue dinheir⁹
 z tenho mais. 8. marcos outros de. 7. dinheiros de ley dos
 quaes. 18. queria tirar doze marcos de ley de. 10. dinheiros
 pergunto os. 6. q̄ hã de ficar em q̄ outra ley ficarã mudados
¶ Digo q̄ ho sabereys pola dita regra. s. multiplicareis pri-
 meiramente cada peso dos sobreditos por sua ley: z soma-
 das as multiplicações achareis q̄ somã. 146. q̄ poreis d̄ par-
 te: z assi multiplicareys os. 12. marcos q̄ quero tirar pola
 sua q̄ he. 10. z farã. 120. z estes tirareis logo dos. 146. q̄
 ficam de parte z ficarã. 26. z estes repartireis agora aos. 6.
 marcos q̄ ham d̄ ficar z virã. 4. z. 1/3. auos: z em tal outra ley
 direis q̄ ficarã mudados os ditos. 6. marcos como achare-
 ys ser verdade fazendolhe a proua pola dita primeira re-
 gra. ligando porẽ z mudando primeiramente as ditas leys
 em outra pola mesma regra: z assi respondereys aas seme-
 lhantes: quer sejã duas leys das que quizerdes tirar. quer
 3. quer. 4. quer. 5. z dabi pera cima: z isto sendo possueis co-
 mo dito he.

¶ Particula terceira.

D qual digo mais assi: tenho. 28. marcos de prata de
 5. dinheiros de ley: pergunto quantos marcos de pra
 ta de. 4. dinheiros de ley tirarey delles pera q os q ficarem
 fique mudados em outra de. 8. dinheiros. ¶ Nesta tal pre
 gunta respondereyz assi: vereys primeiramente q diferen
 ca ay da ley em q quero q fique mudados os que ficarẽ q
 be. 8. a ley da prata que quero tirar q be. 4. z achareis q ou
 tros. 4. que poreis de parte: z assi vereis q diferenca ay dela
 mesma a ley da prata q tenho q be: 5. z achareis q. 3. agora
 com estes dous numeros. s. cõ o q fica de parte z co este: z
 cõ mais ho numero dos ditos marcos q tenho q be. 28. for
 marcis a primeira regra de tres dizendo assi: se de. 4. marcos
 de prata de cinco dinheiros de ley se hã de tirar. 3. marcos
 de quatro dinheiros de ley pa que os q ficarẽ fique muda
 dos em outra de. 8. dinheiros dos ditos. 28. quantos se tira
 rã: obrando achareis q saẽ na repartiçã. 21. z tantos mar
 cos de prata de. 4. dinheiros de ley direis q ey de tirar dos
 ditos. 28. marcos de. 5. dinheiros de ley pera q os. 7. q ficarẽ
 fique mudados em outra ley de. 8. dinheiros: z a proua lhe
 fareis pola primeira regra dizendo assi: tenho. 7. marcos de
 prata de. 8. dinheiros de ley aos quaes queria ajutar. 21. de
 .4. dinheiros d ley pergunto. z c. Obrãdo achareis q na mes
 ma de. 5. dinheiros q elles tinhã dãte todos. 28. z assi respõ
 dereys aas semelhantes. ¶ Particula quarta.

D qual digo mais assi: tenho qtro marcos de prata de ley
 de. 6. dinheiros: z tenho. 8. marcos outros d ley de. 10
 dinheiros: pergunto qntos marcos d prata de. 2. dinheir^o d
 ley tirarey delles pa q os q ficarẽ: fique mudados e outra
 ley de. 1. dinheiros. ¶ Nesta tal respõdereis como aa d aci
 ma cõ mais esta declaraçã que vereis. Primeiramente pola
 primeira regra a tras no primeiro capitulo declarada os
 ditos. 4. marcos juntos aos. 8. em q outra ley se mudarã as
 que tem: z achareis q em outra de. 8. dinheiros z. 2/3. a uos:
 agora obrando como fica declarado fareys assi: vereis pri
 meiramente q diferenca ay da ley em que quero q fique mu
 dados os q ficarẽ que be. 11. a ley da prata q quero tirar
 que be. 2. z achareys q. 9. que poreis de parte: z assi vereys

que diferença ay della mesma a ley em que se mudaram as
 ditas duas q̄ be. 8. 2. 2/3, auos 7 achareis que. 2. 7. 1/3; auo
 agora com estes dous numeros 7 como que fazem os di-
 tos marcos que be. 12. direis assi. Se de. 9. se bam de tirar
 2. 7. 1/3, auo de. 12. quantos se tiraram. 7 achareis que vem
 na repartiçam. 3. 7. 1/9. auo: 7 tãtos marcos 7 parte de mar-
 co de dous dinheyros de ley direis que ey de tirar dos di-
 tos. 12. pera que os. 8. 7. 8/9, auos que ficarem fiquem mu-
 dados na dita ley de. 1 1. dinheiros. 7 a proua fareys pola
 dita primeira regra dizendo agora assi: tenho. 8. marcos 7
 8/9. auos de marco de prata de. 1 1. dinheiros de ley: pregu-
 to ajuntãdo com elles. 3. marcos. 7. 1/9. auo de. 2. dinheyros
 de ley: em que ley outra se mudarãt achareis que na mes-
 ma de. 8. dinheiros 7. 2/3. auos q̄ elles tinham dantes. 7 assi
 respondereis aas semelhantes quer sejam duas leys das q̄
 quizer des tirar quer. 3. quer. 4. 7 dahi pera cima: 7 ho dito a
 baste pera o que faz aa decraçã desta quarta regra da li-
 ga da prata que ie diz de mudala ley ou leys em outra ajun-
 tando outra prata de ley ou de liga.

Seguese ho quinto capitulo. No qual decrara
 reya quinta regra da liga da prata que se chama re-
 gra de mudar a ley ou leys em outra: tirando prata
 fina. Q̄l tem q̄tro particulas.

Partícula primeira.



A q̄l pa de craraçã da dita regra digo primey-
 ramente assi: tenho. 7. marcos de prata de ley
 de. 1 1. dinheiros: dos q̄es q̄ria tirar. 4. marcos
 de prata fina: preguito se os tirar os. 3. q̄ bam
 de ficar em q̄ outra ley ficarã mudados. **A**
 decraçã desta quinta regra pa saberdes res-
 pōder aa dita preguita he aq̄sta: multiplicareis p̄amente
 os ditos. 7. marcos por sua ley q̄ be. 11. 7 farã. 77. q̄ deirareis
 de parte: 7 depoy multiplicareis os. 4. marcos de prata q̄
 q̄ro tirar por sua fineza q̄ be. 12. 7 farã. 48. 7 estes tirareis lo-
 go dos. 77. q̄ deirastes de pte 7 ficarã. 29. agora repartireis
 estes. 29. aos. 3. marcos q̄ hã de ficar 7 virã na repartiçã. 9. 7

2/3. auos: z em tal ley direys q ficarã os ditos. 3. marcos:
z a proua lbe fareis pola segunda regra a tras no segúdo
capitulo de crarada z achareis assi ser verdade: z assi res-
ponderéis a outras semelhantes.

¶ Partícula segunda.

NA qual ponho outra pera maior de craraçã da dita
regra z digo assi. Tenho. 8. marcos de prata de. 11. di-
nbeir⁹ de ley: z tenho mais. 6. marcos outros de. 10. dinhei-
ros de ley: dos qes. 14. marcos quero tirar. 9. marcos d' pra-
ta fina: pergunto os . 5. q ham de ficar de que ley ficaram.
¶ Digo que ho sabereis pola dita regra. f. multiplicareis
primeiramente os ditos. 8. marcos por sua ley: z assi os. 6.
pola sua: z somadas as multiplicações achareis que somã
14 8. q poreis de parte z depoyz multiplicareys os. 9. mar-
cos de prata fina q quero tirar por sua fineza que he . 12. z
farã. 108. z estes tirareis dos. 14 8. q possedes de parte z fi-
carã. 40. agora repartireis estes. 40. aos. 5. marcos q hã de
ficar: z virã na repartiçã. 8. z de tal ley direis q ficarã: z a
proua lbe fareys pola primeira z segunda regras a tras de
craradas: z achareys q tanto monta ter. 8. marcos de. 11.
dinbeyros de ley z. 6. de. 10. como. 9. de prata fina z. 5. de. 8.
dinbeyros de ley: z assi responderéis aas semelhãtes sendo
posuueys.

¶ Partícula terceira.

NA qual digo mais assi tenho. 8. marcos de prata d' ley
de. 9. dinbeyros pergunto quantos marcos de prata
fina tirarey delles pera q os que ficarẽ fiquẽ em ley de. 8. di-
nbeyros. ¶ A esta tal responderéis pola mesma maneira a
tras de crarada no quarto capitulo na partícula terceira
. f. vereys primeiramente que deferẽça ay da ley em q quero
q fiquẽ os q ficarẽ q he . 8. aa fineza da prata fina q quero
tirar que he. 12. z achareis q. 4. que poreys de parte: z assi
mesmo vereis que diferença ay della aa ley da prata que te-
ndo que he. 9. z achareys que hũ agora direis assi: se de. 4.
se ba de tirar hũ dos ditos. 8. quantos se tirarã: z obrando
achareis q vem na repartiçã. 2. z tantos marcos de prata
fina direis que ey de tirar dos ditos. 8. marcos d' . 9. dinhei-
ros de ley pera q os. 6. q ficarẽ fiquẽ de ley de. 8. dinbeyros.

z aproua lbe fareis pola segūda regra de sta liga da prata
 atras no segundo capitulo de crarada dizendo agora assi:
 tenho.6.marcos de prata de.8.dinheiros de ley:pregunto
 ajūtandolhe.2.marcos d' prata fina em que outra ley se mu
 dara a sobredita. z achareys que na mesma de.9. que elles
 dantes eram z assi. zc.

Particula quarta.

NA qual digo mais assi tenho.4. marcos de prata de
 ley de.10.dinheiros. ztenho mais outros dous mar
 cos de ley de.7.dinheiros:pregūto quātos marcos de pra
 ta fina tirarey deles pera que os que ficarem fiquem em
 outra ley de.5.dinheiros. **E** A esta respondereis pola ma
 neyra acima de crarada: com mais esto vereis primeira
 mente pola primeyra regra atras de crarada: os ditos. 4.
 marcos jutos aos.2. em que outra ley se mudarā as que tē
 z achareis que em outra de.9.dinheiros. agora obrareys
 pola dita maneira. s. vereis primeiramente que diferença ay
 da ley em que quero q' fique os que ficarē que he.5. aa fi
 neza da prata fina que quero tirar q' he.12. z achareis q.7.
 que poreys de parte z assi vereys que diferença ay della
 mesma aa ley da prata que agora tenho q' he.9. z. achareis
 que.4. z direys logo assi: se de.7.marcos se ham de tirar.4.
 dos ditos.6. quātos se tiraram z achareis q' vem na repar
 tiam.3. z $\frac{3}{7}$. auos z tantos marcos z partes de marco de
 prata fina direys que ey de tirar dos ditos.6. pera que os
 2. z $\frac{1}{7}$. auos q' ficarē fiquē em outra ley de.5. dinheir. z a
 pua lbe fareis como na particula d' acima desta fica de cr
 rado: z assi respōdereis aas semelhātes sendo possiuetos z
 ho dito abaste pera ho que faz a de craracā de sta quinta re
 gra da liga da prata que se diz de mudala ley ou leis em ou
 tra tirando prata fina.

Seguese ho sexto capitulo: no qual declarar ei ha
 sey sta regra da liga da prata q' se chama regra de mudar a
 ley ou leis em outra tirādo puro cobre. z tē q' tro particulas

Particula primeira.



A qual pa de craraçã da dita regra: primeira
mête digo assi: tenho. 27. marcos d prata d ley
de. 2. dinheiros: pgunto se os poser ao fogo z
lbe tirar. 7. marcos d cobre. os. 20. q me ficarẽ
de q outra lei ficarã. **A** de craraçã desta seista
regra pa saberdes respõder aa dita pregũta
be a questa: multiplicareis primeiramête os ditos. 27. marc?
por sua ley q be. 8. z farã. 2 16. z estes repartireis logo aos
20. q me ficarã z virã na repartiçã. 10. z. 4/5. auos z de
tal ley direis q ficarã z a proua lbe fareis pola terçeyra re
gra de crarada atras no capitulo terceiro: z achareys ser
assly verdade. z assi respõdereis aas semelbteãs.

¶ Particula segunda.

D a qual ponho outra pera mais de craraçã z digo assi
tenho. 10. marcos de prata de ley de. 4. dinheiros z te
nho mais. 12. marcos outros de ley de. 2. dinheiros: pregũ
to se os poser ao fogo z lbe tirar. 16. marcos de cobre: os. 6.
q ficarẽ com q ley ficarã. **D**igo qo sabereis pola dita res
gra. s. multiplicareis os ditos. 10. marcos por sua ley z assi
os. 12. pola sua: z somadas as multiplicações achareis q
somã. 64. z estes repartireis logo aos. 6. que ficarã z acha
reis q vẽ na repartiçã. 10. z. 2/3. auos: z com tal ley direis q
ficarã z a proua lbe fareis pola primeira z terceira regras
atras no primeiro z segundo capitulos de craradas: z acha
reis ser verdade: z assi respõdereis a outras semelbãtes.

¶ Particula terceira.

D a qual digo mais assi: tenho. 10. marcos de prata de. 6
dinheiros de ley: pregũto quãtos marcos de cobre ty
rarey deles pa q os q ficarẽ si quẽ em outra ley de. 11. dfoz
A esta respõdereis como atras no qrtto capitulo na terceira
particula fica de crarado. s. vereis primeiramête q dilerẽça
ay da ley em q quero q siquẽ os q ficarẽ q be. 11. aa ley do co
bre q quero tirar z achareis q todos. 11. por elle nõ ter ley ne
nhã: os qes de irareis de parte z entã vereis q dilerẽça ay
dela mesma aa lei da prata q tenho q be. 6. z achareis q. 5. a go
ra direis assi: se de. 11. marcos se hã d tirar. 5. dos ditos. 10
qnt? se tirarã: z obrãdo achareis q vẽ na repartiçã. 4. z. 6/11

auos e tantos marcos e partes de marco de cobre direis que ey de tirar dos ditos. 10. pera que os. 5. e. 2. 5/11. auos que ficarem siquem em outra ley de. 11. dinheiros: e a proua lbe fareys pola terceira regra atras declarada: dizêdo agora assi. tenbo. 5. marcos e. 5/11. auos de marco de prata. de ley de 11. dinheiros: pergunto se lbe ajuntar. 4. marcos e. 6/11. auos de marco de cobre. em que outra ley se mudara a que os sobreditos tem: e obrando achareis que em outra de. 6. que elles dantes todos dezeram: e assi a solueris as semelbantes.

Particula quarta.

Nesta quarta e final particula pa mayz declaraçam ponho outra e digo assi. tenbo. 6. marcos de prata de 5. dinheiros de ley: e tenbo. 4. marcos outros de. 3. dinheiros de ley: pergunto quantos marcos de cobre tirarey deles pa que os que ficarem siquem em outra ley de. 9. dinheiros. Digo que ho sabereis pola maneira acima dita: vêdo por em primeira mente os ditos. 6. marcos juntos aos. 4. pola primeira regra atras declarada em que outra ley se mudaram. e achareys que em outra de. 4. dinheiros e. 1/5. auo: agora vereys primeiramente que diferença ay da ley em que qro que siquem os que ficarem que be. 9. aa ley do cobre que qro tirar e achareis que todos. 9. porque ele nom tẽ ley nenhũa como dito be. os qes por eis d parte: e assi vereis q diferença ay dela mesma a ley da prata q agora tenbo q be. 4. e. 2. 1/5. auo e achareis q. 4. e. 2. 4/5. auos pelo qual direis agora assi se de. 9. marcos se ham de tirar. 4. e. 2. 4/5. auos dos ditos. 10. quantos se tiraram: e obrando achareis q vem na reparaçam. 5. e. 1/3. auo: e tantos marcos e parte de marco de cobre direis que tirarey delles pera que os. 4. e. 2. 2/3. auos que ficarem siquem em outra ley de. 9. dinheiros: e ha proua lbe fareys como na particula de atras fica declarado: e achareys ser verdade: e assy respondereys a outras semelbantes sendo possiueys. e ho dito abaste pera ho que faz aa declaraçam desta seyta regra da liga da prata que se diz de mudar a ley ou leys em outra tirando puro cobre.

Seguese ho septimo z final capitulo deste mesmo feito tratado. no qual de crarar e y a se tina z final regra da liga da prata que se chama regra de mudar a fineza em ley noua ajuntando cobre a prata fina: z tẽ tres particulas

Particula primeira.

DA qual pera de craracã da dita regra ponho primeyramete hũa tal p̃gũta: z digo assi: tenho .4. marcos de prata fina z sem liga nenhũa: p̃gũto se lhe ajutar. 2. marcos d' cobre em q̃ noua ley se mudar a sua fineza. A esta p̃gũta de craracã do a dita regra respõdereis assy: multiplicareis primeiramente os ditos. 4. marcos de prata fina por sua fineza q̃ he. 12. z farã. 48. que poreis de parte: z entã somareis os ditos. 4. marcos d' prata fina cõ os. 2. de cobre q̃ lhe q̃ro ajutar. z somarã. 6. aos quaes repartireis os. 48. q̃ posestes de parte: z virã na repartição. 8. z em tantos dinheiros de noua ley direis q̃ se mudar a sua fineza: z assi respondereis aas semelhãtes.

Particula segunda.

YA q̃l ponho outra z digo assi: tenho 4. marcos d' prata fina: p̃gũto q̃ntos marcos de cobre lhe ajutar e y pa lhe mudar sua fineza em ley noua d. 8. dinhos. A esta tal p̃gũta respõdereis de esta maneira. vereis primeiramente. q̃ differença ay da ley noua em q̃ q̃ro mudar a fineza q̃ he. 8. a ley de cobre q̃ q̃ro ajutar: z achareis q̃ todos. 8. pots q̃ ele nõ tẽ ley nenhũa os q̃es poreis d' parte z etã vereis q̃ differença ay d' la mesma a fineza da prata fina q̃ tenho q̃ he. 12. z achareis q̃. 4. agora direi assi. se 2. 8. marcos d' prata fina se hã d' ajutar. 4. marcos de cobre pa lhe mudar sua fineza e lei noua d. 8. dinheiros. a os ditos. 4. q̃ntos se ajutarã. z obrãdo achareis q̃ vẽ na repartição. 2. z tãtos marcos de cobre. direis q̃ e y d' ajutar a os ditos. 4. de prata fina pa lhe mudar sua fineza em ley noua de. 8. dinheiros z assy fica feita a pua a a p̃gũta da particula p̃ra: z a esta por ella: z assy respõdereis aas semelhãtes.

Particula terceira.

Nesta terceira z final particula: ponho outra z final p̃gũta z digo assi: tenho. 10. marcos de cobre p̃gũto q̃ntos marcos de prata fina os ajuntarei pa lhe mudar

sua fineza em ley noua de .4. dinheiros. **C**A esta digo q̄ res-
põdereis pola mesma maneira acima dita. s. vereis primey-
ramete q̄ diferença ay da ley noua em q̄ q̄ro mudar a fineza
q̄ he .4. aa fineza da prata fina a q̄ q̄ro ajutar os ditos mar-
cos de cobre q̄ he .1. 2. z achareis que .8. z estes pozers d̄ par-
te: z assi vereis que diferença ay della mesma aley do dito co-
bre q̄ tenho z achareys q̄ todos .4. por elle nõ ter ley: agora
direys assi: se .8. se bam de ajuntar a .4. os ditos .10. a quãtos
se ajuntarã: z achareis que v̄ na repartiçam .5. z a tantos
marcos d̄ prata fina direys q̄ ey de ajutar os ditos dez de
cobre pera lbe mudar sua fineza em ley noua de .4. dinhei-
ros: z a proua lbe fareys pola dita regra na primeyra parti-
cula declarada. z achareis ser verdade z assy respõdereis
a outras semelhantes quer nesta regra q̄r na seguda z ter-
ceira atras declaradas: nas quaes por nom alargar nom
curey de as por assy pollo contrayro. z o dito neste setimo
capitulo. z nos seis passados abaite pera o que faz a decla-
raçã das ditas sete regras da liga da prata na declaraçã
das quaes nom curey de alargar muyto. p̄do outras muy-
tas perguntas por nom fazer largo processo. z tambẽ por q̄
nesta materia alargou muyto Gaspar nicolas. posto q̄ con-
fusamente ao qual me remito. z assi ao outro liuro meu dõ-
de tratarey somete das pregũtas que tocam as regras de-
claradas no presente liuro no qual pozey algũas outras
nesta materia.

CSeguese ho setimo z final tratado deste pre-
sente liuro. No qual declararẽy outras sete re-
gras da liga do ouro: ho qual tem sete capitu-
los z cada capitulo: m certas particulas.

CSeguese logo ho capitulo primeiro. No qual de-
clararẽy a primeyra delas que se chama regra de mudar
os quilates em outros ajuntando outro ouro doutros qui-
lates: z tem tres particulas.

CParticula primeyra



Esta primeyza particula antes de entrar na decraraçã da dita regra quero primeyramente decrarar que quer dizer liga do ouro e ouro de tantos quilates. E pera o primeiro aueis de saber q se costuma com bo ouro fino ajuntar prata ou cobre: e por que ja ho tal ouro com esta liga e ajuntamento no he todo ouro fino: chama se esse tal ouro ouro de liga. s. de ajuntamento e ligamento por estar assi ajuntado e ligado com a tal prata ou cobre que ho faz ser menos fino do que dantes era. E pera ho demais aueys de saber que ho mais fino ouro. s. o que nam tem liga nenhũa se chama ouro de. 24. quilates de fineza: que quer dizer q se todo elle fosse seyto em. 24. partes seria todas. 24. douro fino sem ajuntamento de alguma liga: assi que quilate neste caso mōra tanto como. 24. auo: porẽ quando se dissese ouro de. 23. quilates: entendese que ja ho tal ouro nõ he todo fino por q quer dizer que se fosse todo seyto em. 24. partes seriam as. 23. de ouro fino e s bũa de liga: assi que quilate significa neste caso a fineza que ho tal ouro tẽ. E se se dissese ouro de. 22. quilates quer dizer que sendo todo elle seyto em. 24. partes seria as. 22. do ouro fino e as duas de liga: e assi ho entenderẽis dijẽdo de. 21. quilates e de. 20. e de. 19. e de. 18. e de. 17. e assi pera bayto. E aueis mais de saber q hũ marco do ouro tẽ as mesmas onças e cada onça as mesmas oytavas e cada oytava os mesmos grãos grandes: e cada grão grande os mesmos pequenos que tem ho marco de prata que a tras no seyto tratado no capitulo primeiro na primeyza particula tenho decrarado: e assi mesmo cada marco tem. 24. quilates que pesam as onças que o marco tem.

C Particula segunda.

Da qual aueys mais de saber que assi como temos sete regras da liga da prata assi mesmo temos outras sete da liga do ouro: das quaes a primeyza se chama regra de mudar os quilates e outros ajuntando outro ouro doutros quilates como acima dito he. E a segunda se chama regra de mudalos quilates em outros ajuntando ouro fino.

Aterceyra se chama regra de mudalos quilates em outros ajuntando prata ou cobre. **A** quarta se chama regra de mudar os quilates em outros: tirando outro ouro doutros quilates. **A** quinta se chama regra de mudar os quilates em outros: tirando ouro fino. **A** sexta se chama regra de mudar os quilates em outros tirando prata ou cobre. **A** setima e final se chama regra de mudar a fineza e logo na seguinte particula de crarar a sobredita primeyra regra e nos seguintes seys caplos de crarar e as outras seys assi por ordem como acima ficã nomeadas e pa de craracã da dita primeyra regra digo como na seguinte particula parece.

Particula terceyra.

Tenho .7. marcos do ouro de .25. quilates aos quaes queria ajuntar .9. marcos outros q tenho de .12. quilates: pergunto se lhos ajuntar em q outros quilates se mudará. **A** de craracã desta primeyra regra da liga do ouro pera responder a esta pergunta digo q he a mesma q a da primeyra regra da liga da prata atras no seyto tratado no primeiro capitulo de crarada. s. multiplicareis primairamete os ditos marcos por seus quilates: e somadas as multiplicacões: achareis q somã .323. q porreis de parte e depois somareis os ditos .7. marcos cõ os .9. e somarã .16. aos qes repartireis os .323. que posses de parte e virã na repartiçã 20. e 3/16. auos: e em tantos quilates e partes de quilate outros direis que se mudará: e assi respondereis a outras semelhantes: e porq todolas perguntas q se fazem pola dita primeyra regra da liga da prata se podem fazer: por esta nõ cura de por aqui nenhũa mais por nõ alargar saluo q cada hũ responda a ellas pola mesma maneira.

Seguese ho segundo capitulo no qual de crara rey a segunda regra da liga do ouro que se chama de mudar os quilates em outros ajuntando ouro fino: ho qual capitulo tem hũa particula samente.

Particula hũa.



Da qual pera de craraçam da dita regra ponho hũa pergunta e digo assi. Tenho. 10. marcos douro de. 18. quilates: pergunto se ajuntar coelles. 8. marcos douro fino em q quilates outros se mudará os sobreditos. **E**a de craraçam desta segunda regra da liga do ouro pa saberdes responder a esta pergunta he a mesma q a da segunda regra da liga da prata a tras de crarada. s. multiplicareis primeiramente os ditos. 10. marcos por seus qlates que sam. 18. e depois os ditos. 8. douro fino por sua fineza que he. 24. e somadas as multiplicações: acharéis q somã 210. q poreis de parte: e entã somareis os ditos dez marcos com os. 8. douro fino q lhe quero ajuntar: e somará. 18. aos quaes repartireys os. 210. que posestes de parte e virã na repartiçã. 20. e 2/3. anos: e em tantos quilates e partes de quilate outros direis que se mudará os sobreditos e assi respondereys a outras semelhantes. e nõ ponho outras mais por nõm alargar e tambẽ por q a todas se responde pola maneira da dita segunda regra da liga da prata.

E segue se ho terceyro capitulo: no qual de crara rey a terceyra regra da liga do ouro que se chama o mudar os quilates em outros ajuntando prata ou cobre: o qual tem hũa particula somente.

E Particula hũa.



Da qual pera de craraçam da dita regra ponho a pergunta que se segue e digo assi: tenho dous marcos e. 7. onças douro de. 22. quilates: pergunto se lhe ajuntar. 6. marcos de cobre em q outros quilates se mudará os sobreditos digo que ho sabereis pola mesma de craraçam da terceira regra da liga da prata a tras de crarada: pera o qual fareis primeiramente os ditos. 2. marcos em onças e cõ as sete onças mais farã. 23. e assi os. 6. de cobre farã. 48. a goza multiplicareys as ditas. 23. onças por seus quilates que sam. 22. e farã. 506. que deyxareys de parte. e entã somareys as. 23. onças cõ as. 48. e somará. 71. aas quaes

repartireis os. 5 o 6. que deixastes de parte z virá na repar
tíçam. 7. z. 9/71. auos: z em tantos quilates z partes de qui
late direis q se mudará os sobreditos: z assi respõdereis a ou
tras semelhâtes: z nõ ponbo mais pola causa atras ja dita.

C Seguese ho quarto capitulo: No qual declararey
a quarta regra da liga do ouro: q se chama de mudar os
quilates em outros tirando outro ouro doutros quilates
ho qual tem hũa particula soamente.

C Particula hũa.



D Era deccraraçã da qual digo assi: tenho oyt
onças z. 3/8. auas douro de. 16. quilates: das
quaes queria tirar cinco onças z. 1/8. auas dou
ro de. 20. quilates: pregũto primeiramente se
as tirar quãtas ficarã: z as q ficarẽ em q qui
lates outros ficarã. **C** Sabelo eis pola deccra

raçã da q̃rta regra da liga da prata: pa ho q̃l fareis primey
ramente as ditas onças em oitauas: z as. 8. cõ mais as. 3/8.
auas farã. 67. z as. 5. cõ mais a hũa oytava farã. 41. as
quaes tirareis das. 67. z ficarã. 26. z tantas direis que bã
de ficar: agora pera saberdes em q̃ quilates ficaram multi
plicareis primeiramente as ditas. 67. oytavas por seus qui
lates que sã. 16. z farã. 1072. q̃ poreis de parte z depois
multiplicareis as. 41/ oytavas que quero tirar polos seus
quilates que sã. 20 z farã. 820. z estes tirareys logo dos
1072. que posses de parte z ficaram. 252. que repartireis
agora as ditas. 26/ oytavas q̃ bã de ficar z virã na repar
tíçã. 9. z. 9/13. auos: z em tantos quilates z partes de quila
te direis que ficarã: z assi respondereis a outras semelhã
tes sendo possiueys: z nam alargo may's pola causa atras
deccrada.

C Seguese ho quinto capitulo. No qual deccrararey
a quinta regra da liga do ouro q se chama de mudar os qui
lates em outros tirãdo ouro fino z tem hũa particula.

C Particula hũa.



Da qual digo assi: tenho. 6. marcos douro de 20. quilates: dos quaes quero tirar. 4. marcos douro fino: pergunto os. 2. q̄ ham de ficar de que quilates outros ficarã: digo q̄o sabereis pola mesma maneira da quinta regra da liga da prata. .s. multiplicareys primeiramente os ditos seys marcos por seus quilates q̄ sam. 20. e farã 120. que deyrareis de parte. e depoyz multiplicareis os quatro marcos douro fino que quero tirar por sua fineza que he. 24. e farã. 96. e estes tirareys logo dos. 120. q̄ deyrastes de parte: e ficarã. 24. agora repartireys estes. 24. aos 2. marcos q̄ ham de ficar e virã na repartiçã. 12. e de tantos quilates direis que ficarã: e assi respõdereis aas semelhãtes: sendo possueys.

Seguese ho seyfto capitulo: no qual de crararey a seyfta regra que se diz de mudar os quilates em outros tirando prata ou cobre: e tem hũa particula.

Particula hũa.



Era de craracã da qual digo assi: tenho. 9. marcos douro de. 15. quilates: pergunto se os poser ao fogo e lbe tirar tres marcos do cobre q̄ tẽ os 6. marcos que ficarem de quantos quilates outros ficaram. **D**igo que ho sabereis pola mesma maneyra da seyfta regra da liga da prata. .s. multiplicareys primeiramente os ditos. 9. marcos por seus qlates q̄ sam. 15. e farã. 135. que repartireys logo aos. 6. que ham de ficar: e virã na repartiçã. 22. e. 1/2. auo: e de tantos quilates e parte de quilate direis que ficaram: e assi respõdereys aas semelhantes.

Seguese ho setimo e final capitulo deste setimo e final tratado. No qual de crararey a setima e final regra da liga do ouro: que se chama regra de mudar a fineza em quilates novos: ajuntando prata ou cobre. E tem hũa particula samente.

Particula hũa.



A qual pera sua deccraraçã ponho hũa pre-
gũta z digo assi: tenbo. 7. marcos douro fino
pregũto selhe ajũtar. 8. marcos de cobre em
que quilates novos se mudara sua fineza.

A deccraraçã desta regra pa saber des res-
ponder a esta pregũta: digo q be a mesma da
setima regra da liga da prata. f. Multiplicareis primeira-
mente os ditos. 7. marcos douro fino por sua fineza q be. 24
z farã. 168. q poreis de parte: z entã somareis os ditos. 7.
marcos cõ os. 8. de cobre z somarã. 15. aos qes repartireis
os. 168. que poseites de parte z virã na repartiçã. 11. z. 1/5
auo: z em tãtos quilates z parte de quilate novos direis q
se mudara a sua fineza: z assi respõdereys a outras semelha-
tes: z nõ ponho outras mais pola causa ja dita. E algũas
outras acerca desta materia ey de por nos outros dous lí-
uros donde ey largamente de tratar das perguntas q se fa-
zẽ z assoluẽ polas ditas qtozẽ especias z polas ditas trin-
ta z cinco regras no presente liuro deccraraças: aos quaes
me remito pera quẽ as quiser ay largamẽte ver. E ho sobre
dito abaste: z por aqui dou cabo ao presente liuro.

CLAVS DEO.

A cabouse de empremir a presente pratica da
arismetica em a muy nobre z sempre leal cidade de
Lisboa. Aos. xvj. dias de Março da era d. M. D.
z. xl. annos. Per Hermão Galbarde impres-
sor. A qual se imprimio cõ priuilegio de
sua alteza q ninguẽ a possa impres-
mir nem trazer de fora parte
impressa a estes reynos se
nã ho licenciado q a
cõpos: ou quẽ
elle qser.

So graues penas como largamẽte no
to aluara de priuilegio se contẽ.





