Tartini

(I)

Parte terza

Copia

~~[illegible]~~

In questa terza parte s'intende dimostrare, che la scienza del presente sistema sia identicamente quella stessa de' Pittagorici e di Platone, che fu da loro occultata con sacro silenzio, e sotto sigillo di giuramento, e solamente per numeri cabalistici accennata in una sua dissertazione da Timeo da' Locri Pittagorico, e in qualche suo dialogo da Platone.

Testo

Timeo da' Locri
Traduzione di Lardi Bembo

Pose Dio nel mezzo del Mondo l'anima, e la condusse fuori, e di lei ne coprì l'Universo, temperata con certo temperamento d'indivisibil forma, e di sostanza divisibile, acciochè ne risultasse da queste due un temperamento, con cui mescolò due potenze principj de' movimenti, cioè dello stesso e del diverso; qual anima difficilmente ricevendo mescolamento, il temperamento agevolmente non ricevette. Tutte queste maniere sono temperate secondo li N.ri armonici, le quali dall'artefice convenevolmente furono distinte secondo l'ordine della scienza, in guisa che non può esser incognito punto da' quali cose, e per mezzo de' quali sia stata formata quest'anima del Mondo. Questa non ordinò Dio ultima dopo la sostanza corporea (come noi crediamo) essendo quello primiero e per potestà e per tempo, che più è da onorarsi; ma la creò più vecchia, cavandone egli la prima delle quattro unità ai otto decine e tre centinaja. Or agevole cosa è il razzorre il doppio, e la triplicata parte di lei, stabilito il primo N.ro. Tutti i N.ri con le sue aggiunte e sesquiottavi fa mistieri che sieno trentasei termini; ma tutto il N.o si fascia di 114695.

Spiegazione e confronto

In questo linguaggio misterioso e cabalistico, di cui in forza delle sole parole non s'intenderà mai cosa alcuna da chissia, le indicazioni positive e certe sono cinque, una generale, e quattro particolari e precise.

La indiazione generale si è la sienza armonica. Qui dunque non può cadervi dubbio alcuno, e basta dimostrare, che la sienza armonica supposta da Timeo da Locri sia la stessa sienza armonica del presente sistema, il che deve risultare dalla spiegazione e confronto delle quattro indiazioni particolari e precise dello stesso filosofo.

La prima delle quattro indiazioni particolari e precise si è:

la prima delle quattro unità di otto decine e tre centinaja. dunque 380.

Questo numero procede dal moltiplico di 19 per 20 e 19.20. sono radici aritmeticamente della ragione sesquinona 9.10. Ma nella dimostrazione della dimensione del circolo (parte seconda, carte 29) la prima unità è d.c: tanto prima, quanto ch'è fuori del circolo, e prima del circolo, e la ragione della medema (come si è dimostrato) è la potenza geometrica producente la ragion sesquinona, qual potenza in calcolo aritmetico, non è esprimibile se non con li N.i 19.20, producenti 380; Dunque la prima delle quattro indiazioni particolari e precise di Timeo da Locri è identica al presente sistema.

La seconda indiazione si è la dupla e la tripla dopo la prima unità. Ma si è dimostrato che in vigore del sistema 1.2.6. sistema di unità, universalità, e continuo, e sistema di sienza fisicarmonica sia e formato e mensurabile il circolo; dunque 1.2.6. null'altro essendo ch'estensione di dupla, e di tripla, e il circolo null'altro essendo che l'universo coperto da quest'anima (secondo lo stesso Timeo da Locri), anco la seconda di lui indiazione è identica al presente sistema.

La terza indiazione si è che tutti li N.i sieno trentasei.

Questo è un corrolario della estensione dupla e tripla, cioè della sestupla (come si vedrà in appresso nella figura X) perchè empiti tutti li spazj

1.2.3.4.5.6. e quadrati tutti li termini, l'ultimo numero de quadrati è 36. Dunque anco la terza indicazione s'identifica col presente sistema.

La quarta indicazione si è, che tutto il N° si lauia di 114695.

Questa indicazione è affatto cabalistica; ma spiegata che sia, si trovera quanto semplice, altrettanto vera, e confermarà la terza indicazione.

Figura X

Ecco infallibile (perchè è demostrazione) che diviso il Diametro a.x. per la progressione armonica in b.c.d.e.f, cioè in $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{3}$ $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{5}$ $\frac{1}{6}$ estensione sestupla, e per le linee de fini m b, n c, o d, p e, q f costituiti li triangoli a.m.b, a n c, a o d, a p e, a q f (ch'è in somma la stessa figura VI con cui si è demostrato il sistema de suoni e degli allungamenti fisici) posti in serie progressiva così li quadrati delle divisioni del Diametro, e delle linee de fini, come li quadrati de' lati de' triangoli, e delle loro ipotenuse, risultano le seguenti figure in N° progressivo, assegnante li sudetti quadrati.

Quadrati delle divisioni del Diametro, e delle linee de' fini.

del tutto a.x. 1

	x.b. 1	—	a.b. 1.	—	m.b. 1.	
delle divisioni	x.c. 1	—	a.c. 4.	—	n.c. 2.	delle linee
	x d. 1	—	a.d. 9.	—	o.d. 3.	de
	x e. 1	—	a.e. 16.	—	p.e. 4	fini
	x f 1.	—	a f 25	—	q.f. 5	

costituendo pure le figure intiere de quadrati de Triangoli in ogni loro linea, e così de quadrati de lini, e delle linee, di cui sono medi proporzionali, saranno

Quadrati de' Triangoli 1 a x.	Quadrati de lini e linee a x 1.	del tutto a x 1.
a.b.1; m.b.1.; m.a.2; — 1.1.2	x.b.1; m.b.1; b.a.1. — 1.1.1.	4
a.c.4; n.c.2; n.a.6 — 4.2.6.	x.c.1.; n.c.2; c.a.4 — 1.2.4.	9.
a.d.9; o.d.3; o.a.12 — 9.3.12	x.d.1.; o.d.3; d.a.9 — 1.3.9.	16.
a.e.16; p.e.4; p.a.20. — 16.4.20	x.e.1.; p.e.4; e.a.16 — 1.4.16	25.
a.f.25; q.f.5; q.a.30 — 25.5.30	x.f.1.; q.f.5; f.a.25 — 1.5.25	36.

Ma così la prima colonna de triangoli, come la terza de lini ha precisamente per serie li N.i 1.1.4.9.16.25, tra quali, e li assegnati da Timeo da Locri 1.1.4.6.9.5. non vi è altro divario, se non la posposizione del N.o 9. dopo il N 6. (facilissimo error di stampa commesso nel primo esemplare); Dunque anche la quarta indicazione s'identifica col presente sistema; essendo cosa affatto impossibile, che trattandosi d'una scienza occultata con tanta gelosia da' Pittagorici, e perciò posta in cabala e in mistero, succeda per caso fortuito, che di cinque indicazioni misteriosamente da' medemi assegnate, quattro s'identifichino intieramente con questo sistema, e la quinta parimenti s'identifichi mutando di sito un sol numero (non cambiandolo in altro N.o) tra altri quattro, che sono tutti veri e identici, e che procedono di necessità assoluta dall'Analisi e dimensione del Circolo per la stessa scienza armonica, per cui asserisce Timeo, che non può essere incognito punto da' quali cose e per mezzo de' quali sia stata formata l'anima del Mondo ossia dell'Universo, (ch'egli come tutti li filosofi) pone di figura circolare sia per curiosa osservazione, che lasciato fuori il tutto a.x.1., e sommato tutti li N.i della prima colonna de Triangoli, e fatta un altra somma

di tutti li N.i della terza colonna de' medesimi triangoli, vengono nelle due somme li N.i 55. 70: ieventui alla posizione di Archimede,

11. 14	1	2	55	70
	4	6	14	11
	9	12		
	16	20		
	25	30	770	770.
	55	70		

Questa osservazione sebben fondata nella somma de' suddetti N.i come forme tutte diverse di diverse ragioni, ha il suo significato abbastanza dimostrativo, perchè determina precisamente il N.o delle ragioni progressive sino alla sestupla; nulla più e nulla meno; Perchè se più o meno proseguissero le ragioni, non si eguaglierà mai la ragione di 11 a 14.

Significarà molto di più, se si osserveranno dalla prima colonna denotate le ragioni de quadrati de pesi 1. 4. 9. 16. 25; e dalla terza colonna le medie proporzionali delle stesse ragioni de quadrati de pesi 2. 6. 12. 20. 30.

1 — 2.
4 — 6
9 — 12
16 — 20
25 — 30
36

E tanto più significa, quantochè sommate nello stesso modo le ragioni de quadrati degli allungamenti (figura VI) comparati tutti ad a.b. risulta la ragione di 11 a 7.

a.c.	ad	a.b.	come	2 a 1.
a.d.	ad	a.b.	come	4 a 3.
a.e.	"	a.b	"	3 a 2.
a.f.	"	a.b.	"	8 a 5.
a.g.	"	a.b.	"	5 a 3.
				22 14
				11 7

Dunque settupla progressione; nulla più, e nulla meno.
Dunque vera la posizione di Timeo da Lodi, e identica al presente sistema.

Platone nel suo Timeo

Primieramente dall'Universo levò una parte (Idolio) poscia la doppia della parte primiera; di nuovo la terza, la quale fosse sesquiottava della seconda, mà di tre doppi della prima. Dopo la quarta parte doppia della seconda. di mano in mano la quinta di tre doppj della terza, la sesta di otto doppj della prima. Alla per fine la settima eccedente la prima di ventisei doppie parti. Poscia riempì le doppie e triplici distanze, tagliando altre parti da quelle, riponendole nel mezzo di queste, cosiche in ciascheduna distanza fossero due mezzi, delli quali l'uno eccedesse colla stessa parte gli estremi, e fosse superato. Or fattosi gl'intervalli sesquiottavi, sesquiterzi, e sesquiottavi, con questi legami ne' primi spazj si adempivano tutti li sesquiterzi col sesquiottavo intervallo, lasciatane una particella di ciascheduno, avendo lasciato lo intervallo di questa particella, che ha i termini del 1° al 4° come 256. a 243.

Dunque il progresso si è 1.2.3.4; 8.9; 27. che questo progresso significhi il progresso della dupla geometrica continua 1.2.4.8. e della tripla geometrica continua 1.3.9.27, e che sottrata l'unità 2.4.8. sia la dupla quadrata in 4., cubata in 8, e la tripla 3.9.27, quadrata in 9 cubata in 27, non può negarsi, perchè la cosa è troppo chiara. Ma è ben altrettanto occulto il modo, in cui ciò si deve intendere, nè sarà mai vero che si spieghi dimostrativamente, se dimostrativamente.

mente non si spiega la particella lasciata fuori nella ragione di 256 a 243. ch'è la unica chiave di questa cabala o mistero. Fu tentato di spiegar questa ragione dal solo Calcidio filosofo, ma per induzione interpretativa, per circuito, e per approssimazione; non fisicamente, ne per demostrazione; e gli altri comentatori di Platone, han lasciato affatto il tentativo di spiegarla. Il debito si è di spiegar questo mistero fisicamente e demostrativamente, in precisione di cose, non per interpretazione.

Ciò dunque che si ha di sicuro in questa proposizione di Platone, si è la quadrupla in primo luogo, e in secondo la tripla e la dupla, e loro progresso; e si ha di sicuro che si devono riempire le doppie e triplici distanze con mezzi eguali, tagliando altre parti da quelle, e riponendole nel mezzo; e gl'intervalli risultati devono essere sesquiottavi, e sesquiterzi, e questi riempiti dal sesquiottavo intervallo; dal che ne deve risultare demostrativamente l'avanzo (o sia il taglio come dice Platone) di una particella, che abbia li termini del 1° al 1° come 256 a 243. E tuttociò deve rilevarsi in precisione fisica e demostrativa, non per interpretazione, o per approssimazione.

Sia dunque la quadrupla, o sia la dupla in proporzione geometrica continua 6. 12. 24. Dall'estremo 24 sia tagliato l'intervallo sesquiterzo: resterà per estremo 18. Sia riportato l'intervallo tagliato sesquiterzo nel mezzo, sarà 9 in ragguaglio a 12, e si sarà formata la tripla geometrica discreta 6. 9. 12. 18. Sia la sesquiottava continua 12. 18. 27. dall'estremo 27 sia tagliato l'intervallo sesquiottavo, resterà per estremo 24. Sia riportato l'intervallo tagliato sesquiottavo sarà 16

in ragguaglio a 18, e si sarà formata la dupla geometrica discretta 12.16.18.24 in N.i primi 6.8.9.12.

Si sono dunque empite le doppie e triplici distanze, tagliando altre parti dalle prime, e riponendole nel mezzo di queste, ussichè in ciascheduna distanza vi sono due mezzi, de quali l'uno eccede colla stessa parte gli estremi, od è superato;

E si sono fatti gl'intervalli sesquiottavi nella tripla 6.9.12.18. sesquiterzi nella dupla 6.8.9.12, sesquiottavi tra li mezzi 8.9. della dupla. Legata la tripla geometrica discreta con la dupla geometrica discreta, li termini saranno 6.8.9.12.18. e restano empiti gli intervalli sesquiterzi 6.8.9.12 col sesquiottavo intervallo 8.9. Ma gli estremi tripli 6.18. avendo tre mezzi 8.9.12. quali non eguagliano in modo alcuno gli estremi, è di necessità che sia lasciato fuori l'intervallo o particella, per cui non si eguagliano li mezzi con gli estremi. Il calcolo si fa in questo modo.

6. 8. 9. 12. 18.

18.	12. 9.
108	96 8.
108.	96.
81.	96.
108.	576.
864	864

per 9.	8748.	9. 9216.
per 4	972	4. 1024
	243	256.

Ecco la ragione precisa del N° al N° come 256 a 243 dedotta dal la posizione di 6.8.9.12.18. talmente identica alla posizione di Platone secondo la di lui mente, quanto è identica la ragione risultata. Che questo di Platone sia il sistema presente già dimostrato, basta riflettere, che la posizione 6.8.9.12.18 è la precisa, da cui nella seconda parte a carte 14. si sono dedotti li due terzi suoni geometrici x z indicanti la forza e natura tripla del circolo come mezzo fisico della dupla. Basta riflettere, che la ragione 243, 256. della particella lasciata fuori è la ragione differenziale (indicata aritmeticamente) tra a. c; a.d, nella figura della seconda parte a carte 29, in cui a.d, eccede a c, della particella c.d, lasciata fuori del circolo per la divisione geometrica in a c. della ragione sesquinona di a b, a d, cosicchè a d, rispetto ad a c, non è esprimibile in calcolo aritmetico se non con le radici aritmetiche incomplete della ragion sesquinona, 19.20 quali comparate a

243. 256. ma fatta proporz.e come differt.e di 18. 19, 20 e preso
20. 19. il mezzo tra 360. 361.

per 4 — 4860	4 4864	684.	721.
sono in differenza 1205	1216.	256.	243
		175104	175103

numeri cabalistici

Dunque il sistema è identico, perchè non può darsi maggior precisione delle due identità assegnate, quali in specie sono le principali del presente sistema: omettendo per altro la identità generale della posizione e progresso della dupla e della tripla costituenti la sestupla in cui generalmente si conviene, e in cui Timeo da Locri

ha fondato la sua cabala, o mistero, a differenza di Platone, che ha fatto la dupla, come radice prima; e senza cabala o mistero (sebben oscuramente) ha indicato per scienza la congiunzione della dupla con la tripla, e la particella che resta fuori.
Ma essendovi del mistero anco nella posizione di Platone, si ha obbligo di dicifrarlo. La posizione 1.2.3.4. 8.9. s'intenda in questo modo. 1.2 dupla; 2.3. sesquiattera; 3.4. sesquiterza; 8.9 medie della dupla geometrica discreta; 6.8.9.12; e s'intenda la estensione progressiva della quadrupla non aritmeticamente, ma armoniamente cioè $1.\frac{1}{2}\ \frac{2}{3}\ \frac{1}{4}$. Di queste ragioni siano assegnate per approssimazione le radici aritmetiche, quali sono, della dupla 12.17. della sesquiattera 9.11, della sesquiterza 13.15. Ciò supposto, si compongono cinque linee, la prima delle quali sia alla seconda come 17 a 12; la seconda alla terza come 11 a 9. La terza alla quarta come 15 a 13. la quarta alla quinta come di nuovo 17 a 12. Queste cinque linee, esprimibili completamente nel calcolo de pesi con li N.i 1.2.3.4. 8, null'altro sono che la ragion dupla tra la prima e la quarta linea, riempita o divisa dalle potenze progressive armoniche sesquiattera e sesquiterza; e tra la quarta e quinta linea la ragion dimidiata della sesta dupla. Ora il mistero di Platone vuol dire, che dalla composizione di cinque linee vien formata la circonferenza del circolo, e dalla prima linea vien formata la circonferenza del circolo, e dalla prima linea vien formato il Diametro di sorta il calcolo per la prova

Le cinque linee ridotte a serie, sono:

2618. } come 17 a 12.
1848. } come 11 a 9
1512. } come 15 a 13 fere ma più prossima alla radice
1309. } come 17 a 12
924 }

Somma 8211.

Sia il diametro del circolo la prima linea 2618, quale alla circonferenza dev'essere (per la demostrazione d'Archimede) come 7 a 22 (fere

374 $\frac{1}{7}$ mo di 2618

	2618	7 : 2618
	3	374
aggiunto a	7854	
	374	

sarà 2618 a — 8228 come 7 a 22.

Comparata la somma di Platone 8211. alla circonferenza di Archimede 8228 la differenza è 17 : 8211. } 17 : 8228
483 — 484

Ma la ragione differenziale 484. 483. nasce dalla differenza radicale dell'eccesso di 22 per 22 — 484 in ragguaglio al prodotto di 21 per 23 — 483, cosichè 484 resta medietà eccedente, 483 medietà mancante degli estremi 154. 1518. e la ragione 154 . 1518 ha la sua radice nel moltiplico di 7 per 22 — 154, e postavi nel mezzo la ragione differenziale 483. 484 si forma la proporzione geometrica diretta di 7 a 22, cosichè si a

154. 483. 484. 1518.

come 7 a 22 come 7 a 22

Dunque è vera l'spiegazione del Mistero di Platone; nè vi è altro divario tra Platone e Archimede, se non che questo è forzato per il metodo della sua dimostrazione aritmetica ad assegnare il mezzo evidente quasi aritmetico, e il primo per metodo armonico e affatto differente è forzato ad assegnare il mezzo mancante quasi armonico degli estremi comuni ad ambidue.

Si osservi specialmente che 17 è medietà potenziale aritmetica della dupla, 11 medietà aritmetica della sesquiquinta 10. 12. e che nel sistema sestuplo la prima ragione è la dupla, la ultima è la sesquiquinta. Moltiplicato 11 per 17 — 187, di cui è duplo 374, ch'è identicamente $\frac{1}{7}$mo del diametro 2618, come 17 è la differenza delle due somme.

Quando si voglia la somma delle cinque linee di Platone in sempre maggior prossimità dell'estremo 22 di Archimede, si pongano le cinque linee in sempre maggior prossimità ch'radici aritmetiche delle ragioni indicate, e si avrà l'intento. Ma quando per le stesse cinque linee si voglia la spiegazione della cabala e mistero degli antichi filosofi, si prendano in 1° de pesi li quadrati delle quattro prime linee radicali, 1. 4. 9. 16 con l'aggiunto 32 per la quinta linea, che dev'essere in potenza duplex con 16. e si assegnino le differenze

3e	1.	4.	9.	16. 32.
	3	5.	7	16.

fatte due somme delle ragioni, e delle differenze il risultato de' numeri è; ragion dupla 62. 31.

	1° tripli	6 — 2	3 — 1.	
progression sestupla geom.a dipreta		6. 3. 2. 1.		

1	3
4	5
9	7
16	16
32	
62	31.

Qual sia poi la ragione demostrativa, per cui s'identifichino questi tre sistemi, cioè il già dimostrato nel mezzo di natura e forza tripla, quello di Timeo da Locri nella sestupla, e quello di Platone sostanzialmente nella dupla, è facile l'assegnarla.
Si è dimostrato esser la dupla radice fisica del continuo armonico; e si è dimostrato la prima unità fisica della dupla esser nella estensione tripla da $\frac{1}{2}$ fino ad $\frac{1}{6}$. Dunque il sistema di radice è prodotto, o sia di forza essenziale, ed estensione attuale non può esprimersi se non con la dupla, e con la tripla congiunte. Ma la dupla e la tripla congiunte formano la sestupla in ogni modo possibile o con li N.i 6.2.1. procedendo dal più al meno, o con li N.i 1.3.6. procedendo dal meno al più, o con la proporzione geometrica discreta 1.2.3.6. congiungendo li due mezzi, dal che ne viene la necessità assoluta delle sue somme 9.10 da dividersi geometricamente, come si è dimostrato nella seconda parte.
Dunque la dupla essendo come principio, la tripla come mezzo, la sestupla come compimento del sistema, o risultato necessario del medesimo, la dupla di Platone, che include la tripla come si è dimostrato nella posizione 6, 8. 9. 12. 18, il mezzo fisico di forza e natura tripla dedotto dalla dupla, la sestupla che include la dupla e la tripla, anzi che è formata dalla congiunzione della dupla con la tripla, saranno bensì tre nomi, ma una cosa sola.
Se si vuole spiegare il sistema sestupto in tutti li suoi gradi aritmetici 1.2.3.4.5.6., risulta che prese le medie proporzionali

di 2. 3 medie della sestupla 1. 6, di 3. 4. medie della tripla 2. 6. si trovano in ragguaglio duplo radicale; e si cade anor qui di necessità assoluta nello stesso ragguaglio duplo, in cui si deve trovare il centro comune, e sopra cui si è fondata la parte principale della demostrazione data nella seconda parte a carte 29.

La sostanza dunque si è, che la sestupla geometrica discreta essendo legata da due triple 1. 2. 3. 6., la tripla geometrica discreta essendo legata da due duple 2. 3. 4. 6., e la dupla essendo radice prima, è cosa infallibile, che nella demostrazione del mezzo, ch'è la tripla s'incontraranno le demostrazioni degli estremi, cioè della dupla come principio, della sestupla come fine del sistema. Platone ha assunto la dupla, Timeo la sestupla, e qui si è assunta la tripla come procurente scienza maggiore, et esplicante gli estremi: cosa appostatamente evitata da' Signori Pittagorici, perch'era impossibile (se avessero assunto il mezzo), che non si fosse scoperto tutto il loro mistero, quale appunto han saputo celare, perchè non hanno mai parlato che degli estremi, e di quelli ancora con infinita oscurità, come si è veduto in Timeo da' Lucri, e come si può vedere in Platone. Qui non si è fatto mistero alcuno, anzi si è avuto sommo piacere di svelare una volta quegli arcani filosofici, che si sono tenuti occulti con tanta gelosia da chi li possedeva ne' secoli passati, e de' quali dopo la dispersione della setta Pittagorica non si è fatta mai più parola.

Altre indicazioni del presente sistema sparse ne' dialoghi di

Platone

nel dialogo decimo delle Leggi carte 250

Decimo movimento quello che muove se stesso, e le altre cose; de quali dieci movimenti si deve di gran lunga presporre a tutto il decimo, e perciò non ben detto il decimo, ma il primo. Questo si riferisce alla particella c.d. lasciata fuori del circolo, in ordine è la decima, in sostanza e in potenza è la prima.
Al che si riferisce identicamente il detto di Mercurio Trismegisto nel Pimandro a carte 463. Denarius, ò Filii, animæ genitor est. Vita verò et lux ibi unite sunt, ubi unitatis ipsius numeri sunt ex spiritu nati: itaque unitas secundum rationem denarium complectitur, rursusque denarius unitatem.
Nel duodecimo delle Leggi a carte 314.
L'altra che sappia intender gli enti nelle stelle, e le discipline necessarie, che se ne vanno innanzi a queste, considerando insieme la comunicanza, che hanno esse con la Musica.
A questo parimenti si riferisce l'altro detto di Mercurio Trismegisto nell'Asclepio a carte 495; Musicen vero nosse, nihil aliud est, nisi cunctarum rerum ordinem scire, quæque sit divina ratio sortita. Perciò dicevano bene li Pittagorici, che del genere del diverso non si avrà mai scienza, perchè questa è la materia diversificata in tanti generi, quante cose vi sono nell'universo. Del genere dello stesso si può e si deve aver scienza, perchè non è altro che l'ordine costante uno, universale, e continuo di tutte le cose diverse, qual è, e sarà sempre lo stesso. Questo ordine è il presente sistema.

Nell' Epinomide a carte 334.

Or la somiglianza de N.i per natura tra loro dissomiglianti si fà chiara pareggiata alla parte de piani; il che sia mestieri che apparisca non miracolo umano, ma divino, se alcun veramente intenderlo potesse.

Si confronti il detto di Platone con ciò che si è dimostrato nel monocordo terzo della parte prima, (figura IV. Si troverà talmente identico, che questo solo prefondera a tutte le dimostrazioni possibili della identità del sistema, per la precisione del detto, e per la speciosità della cosa, che a Platone appare come un miracolo divino. Di fatto (come ivi si è notato) è una cosa veramente maravigliosa e che ha del divino il vedere dimostrativamente che li numeri dedotti dal solido de pesi negli allungamenti fisici, siano li stessi, parregiati alli N.i piani, cosichè e in solido e in piano, N.i per natura tra loro dissomiglianti siano radici delle stesse ragioni, complete ne' N.i solidi, incomplete ne' piani, ma con niuna differenza di cifra;

Perchè così nel solido degli allungamenti 3 ↗ 5 radici sesquialtere e sesquiterze, producono insomma la dupla, come nel piano 5 medio aritmetico e radice incompleta della sesquialtera 4.6; 7 medio aritmetico e radice incompleta della sesquiterza 6.8, sono radici aritmetiche incomplete della dupla, di cui il primo mezo aritmetico è lo stesso N.o 3 tra 2.4. ch'è il solido degli allungamenti 3 ↗ 5 e lo stesso identicamente succede per infinita progressione di radici in solido e in piano,

come si è già demostrato nello stesso luoco.
La precisione del detto chiarissimo di Platone unita alla singolarità e verità di questo meraviglioso fenomeno, o sia affezione del Nº (chiamato da Platone dono divino) stringe sifattamente all'assenso della identità del sistema, che si crede affatto superfluo aggiungere nuove indicazioni, che per altro vi sono in Platone, sparse ne' suoi dialoghi.

radici della ragione 5. 9.
ridotte a proporzione geometrica discreta

120. 160. 161. 162. 216.

dunque il triangolo curvilineo a. 11. d. 120, l'arco c. 11 d. 161.
c.
sarà il triangolo a.c.d. (mezzo quadrato) 120 / 161. / 281. sarà il quadrante
c.d.a. 120. / 161. / 161. / 442. duplicato il triangolo a.c.d. mezzo quadrato nel
quadrato intiero sarà 5.6.2. comparato 442. 562
14 11
1768. 562
442 562
cresce 6: 6188. 6: 6182.
1031. 1030.
2 2

ma posto 440. 560 è uguale; dunque si faccia il pro
in ragguaglio a 14 11 gresso
1760. 560 441. 562.
440 560. 442. 563.
6160. 6160. 443. 564
444 565.

441. è il prodotto di 21
21
21
42.
441.

La ragione va decrescendo con le differenze 4. 3. 2. etc fino che
444 supera 565 di 6216. 6215 ma 444 ha la ra
14 11.
1776 565 dice nel III. medietà aritmetica
444 565
6216 6215

di 110. 112.: medie in radice prima 55. 56. di 40. 77, e di 44. 70. e 40 a 44 come 10 a 11. così 70 a 77 e la differenza 6216. 6215 ha la radice comparativa nel quadrato di

111.		6216.
111.		2
111		12432.
111	111;	
111	112.	
diferenza 111.	12321.	
	=122	
	=111	

Dunque in ogni modo la radice del di più sta nel 111. comparato a 110. di cui è mezzo aritmetico

112.	111
	111.
12320	12321.