



LATINO (BASE)

ES 1.1

1.1) Rimetti in ordine i termini in italiano tenendo conto delle frasi originali in latino.

1

Quid vis amplius? Nolebam divulgari. Cur?

--	--	--	--	--	--

vuoi

non
volevo

perché?

che fosse
divulgato

che cosa

di più?

2

Ne quisquam alius meis inventis fruereur.

--	--	--	--

altro

delle mie
invenzioniaffinché
nessun

si avvalesse

3

Hic quamvis in re tenui, nulliusque propemodum usus ostendis tamen te impium et nefarium, ab hominumque consuetudine exturbandum.

--	--	--	--	--	--

tuttavia ti
mostrai
empio e
scelleratodalla fre-
quentazio-
ne degli
uominipratica-
mente di
nessuna
utilitàda essere
allontanatoin una
cosa da
nullaqui
benché

4

Cum enim non solum nobis, sed patriae et universo humano generi nati simus, cur, si quid in te est boni, caeteris non vis impertiri?

--	--	--	--	--	--

siamo nati	se c'è qualcosa di buono in te	infatti dal momento che non solo per noi	non vuoi rendere partecipi gli altri uomini?	perché	ma per la patria e per l'intera stirpe umana
------------	--------------------------------	--	--	--------	--

5

Volebam, inquis, in publicum edere, sed in meis libris. Quis vetat?

--	--	--	--	--

dici	ma nei miei libri	chi lo vieta?	presentarlo in pubblico	volevo
------	-------------------	---------------	-------------------------	--------

ES 1.2

1.2) Metti insieme le varie parti e ricomponi l'accusa di Ferrari

ES 2.1

2.1) Traduci in linguaggio matematico le terzine di Tartaglia del secondo gruppo, considerando che Tartaglia tratta soltanto casi privi del quadrato dell'incognita (cioè senza x^2) e che le locuzioni "terzo cubo di..." e "lato cubo" stanno rispettivamente per "cubo di un terzo di..." e "radice cubica".

<p>Quando che'l cubo con le cose appresso se agguaglia a qualche numero discreto trovan dui altri differenti in esso</p>	→	$x^3 + px = q$	<p>Data l'equazione $x^3 + px = q$ risolvi il sistema nelle incognite u, v</p> $\begin{cases} u - v = q \\ u \cdot v = \left(\frac{p}{3}\right)^3 \end{cases}$ <p>La soluzione sarà $x = \sqrt[3]{u} - \sqrt[3]{v}$</p>
<p>Da poi terrai questo per consueto che 'l lor prodotto sempre sia eguale al terzo cubo delle cose neto,</p>	→	$q = u - v$	
<p>El residuo poi suo generale delli lor lati cubi ben sottratti Varrà la tua cosa principale.</p>	→	$u \cdot v = \left(\frac{p}{3}\right)^3$	
	→	$x = \sqrt[3]{u} - \sqrt[3]{v}$	

<p>In el secondo de cotesti atti quando che'l cubo restasse lui solo tu osserverai quest'altri contratti</p> <p>Del numero farai due tal part'a volo che l'una in l'altra si produca schietto el terzo cubo delle cose in stolo</p> <p>delle qual poi, per commun precetto torrai li lati cubi insieme gionti et cotal somma sarà il tuo concetto</p>		
---	--	--

<p>El terzo poi de questi nostri conti se solve col secondo se ben guardi che per natura son quasi congiunti</p>	→	<p>Il terzo caso è riconducibile al secondo.</p>	<p>Le soluzioni accettabili (cioè positive) di</p> $x^3 + q = px$ <p>sono quelle scartate, perché negative, dell'equazione precedente (usando gli stessi valori di p e q)</p>
<p>Questi trovai, et non con passi tardi nel mille cinquecente, quatro e trenta con fondamenti ben sald'e gagliardi</p>	→	<p>"Trovai questo metodo nel 1534, dimostrandolo rigorosamente</p>	
<p>Nella città dal mar'intorno centa</p>	→	<p>a Venezia".</p>	

In basso è riportato il metodo di Tartaglia per la risoluzione delle equazioni del tipo $x^3 = px + q$ (come descritto dallo stesso matematico nel secondo gruppo di terzine).

Data l'equazione $x^3 = px + q$ risolvi il sistema
$$\begin{cases} u_1 + u_2 = q \\ u_1 \cdot u_2 = \left(\frac{p}{3}\right)^3 \end{cases}$$

La soluzione dell'equazione iniziale è
$$x = \sqrt[3]{u_1} + \sqrt[3]{u_2}$$

Esempio svolto:

Consideriamo l'equazione $x^3 = 6x + 6$. Si ha $q = 6$ e $p = 6$ e quindi $\left(\frac{p}{3}\right)^3 = 8$.
Dobbiamo ora risolvere il sistema

$$\begin{cases} u_1 + u_2 = 6 \\ u_1 \cdot u_2 = 8 \end{cases}$$

Conosciamo la somma e il prodotto di due numeri e questo ci permette di sveltire un po' i calcoli. Sappiamo che le due soluzioni del sistema sono le due soluzioni dell'equazione

$$u^2 - 6u + 8 = 0$$

Applicando la formula ridotta otteniamo $u_{1,2} = 3 \pm \sqrt{9 - 8}$, cioè $u_1 = 2$ e $u_2 = 4$. La soluzione dell'equazione iniziale è quindi

$$x = \sqrt[3]{2} + \sqrt[3]{4}$$

ES 2.2

2.2) La risoluzione delle seguenti equazioni mette in luce alcune peculiarità del metodo di Tartaglia. Risolvi l'equazione che ti è stata assegnata (se finisci prima puoi risolvere l'equazione di un altro gruppo)

ES 2.2a

GRUPPO 1

Utilizzando il metodo di Tartaglia mostrato in alto, risolvi l'equazione incorniciata a fianco



$$x^3 = 6x + 9$$

ES 2.2b

GRUPPO 2

Utilizzando il metodo di Tartaglia mostrato in alto, risolvi l'equazione incorniciata a fianco (aiuto: $392 = 14^2 \cdot 2$)



$$x^3 = 6x + 40$$

ES 2.2c

GRUPPO 3

Utilizzando il metodo di Tartaglia mostrato in alto, cerca di risolvere l'equazione incorniciata a fianco (utilizzando soltanto numeri reali)



$$x^3 = 21x + 20$$


2.3) La formula di Cardano riassume direttamente la somma delle due soluzioni del sistema di Tartaglia (formula di Cardano e metodo di Tartaglia sono quindi del tutto equivalenti)

$$x^3 = px + q \quad \Rightarrow \quad x = \sqrt[3]{\frac{q}{2} + \sqrt{\left(\frac{q}{2}\right)^2 - \left(\frac{p}{3}\right)^3}} + \sqrt[3]{\frac{q}{2} - \sqrt{\left(\frac{q}{2}\right)^2 - \left(\frac{p}{3}\right)^3}}$$


Osservando bene la formula e analizzandola nel campo dei numeri reali, vediamo che sicuramente **le manca qualcosa**. Cosa?

In basso sono riportati i passaggi che permettono di ricostruire il meccanismo alla base del metodo di Tartaglia. Alla luce della risposta alla domanda precedente, secondo te, quale dei seguenti passaggi ha comportato la cancellazione di alcune soluzioni?


$$x^3 = px + q$$

- (1)  Si pone $x = a + b$ (dal momento che ora le incognite sono due, sarà possibile, in futuro, imporre un'altra condizione, che si aggiunge a $x = a + b$, dove x è la soluzione dell'equazione)


$$(a + b)^3 = p(a + b) + q$$

- (2)  A questo punto svolgiamo il cubo di binomio e riscriviamo i membri in una forma equivalente


$$a^3 + b^3 + 3ab \cdot (a + b) = q + p \cdot (a + b)$$

- (3)  Utilizziamo ora la "condizione libera" e poniamo $3ab = p$. Perché l'equazione incorniciata in alto resti soddisfatta (che è la condizione iniziale) dovrà valere l'uguaglianza $a^3 + b^3 = q$


$$\begin{cases} a^3 + b^3 = q \\ 3ab = p \end{cases}$$

- (4)  Dividiamo i membri della seconda equazione per 3 e poi eleviamo i membri al cubo

$$\begin{cases} a^3 + b^3 = q \\ ab = \frac{p}{3} \end{cases} \rightarrow \begin{cases} a^3 + b^3 = q \\ a^3 b^3 = \left(\frac{p}{3}\right)^3 \end{cases}$$

- (5)  Dal momento che le due incognite occorrono sempre al cubo, conviene effettuare la sostituzione $a^3 = u_1$ e $b^3 = u_2$.

$$\begin{cases} u_1 + u_2 = q \\ u_1 \cdot u_2 = \left(\frac{p}{3}\right)^3 \end{cases}$$

- (6)  Sappiamo che vale $x = a + b$ (primo passaggio) e $a = \sqrt[3]{u_1}$ e $b = \sqrt[3]{u_2}$ (si ricava dal quinto passaggio). Possiamo quindi concludere che

$$x = \sqrt[3]{u_1} + \sqrt[3]{u_2}$$

3.1) Analizza le terzine di Tartaglia da un punto di vista metrico (ricordati di segnare anche gli accenti).

*Quando che'l cubo con le cose appresso
se agguaglia a qualche numero discreto
trovan dui altri differenti in esso*

*Da poi terrai questo per consueto
che 'l lor prodotto sempre sia eguale
al terzo cubo delle cose neto,*

*El residuo poi suo generale
delli lor lati cubi ben sottratti
Varrà la tua cosa principale.*

*In el secondo de cotesti atti
quando che'l cubo restasse lui solo
tu osserverai quest'altri contratti*

*Del numero farai due tal part'a volo
che l'una in l'altra si produca schietto
el terzo cubo delle cose in stolo*

*delle qual poi, per commun precetto
torrai li lati cubi insieme gionti
et cotal somma sarà il tuo concetto*

*El terzo poi de questi nostri conti
se solve col secondo se ben guardi
che per natura son quasi congiunti*

*Questi trovai, et non con passi tardi
nel mille cinquecente, quatro e trenta
con fondamenti ben sald'e gagliardi*

Nella città dal mar'intorno centa

3.2) Elenca tutte le trasgressioni al canone degli endecasillabi che hai trovato nel testo.

3.3) Componi due terzine in endecasillabi a descrivere la classe e/o la scuola.

4.1) Cerca nel cartello di Ferrari il passaggio nel quale il matematico bolognese accusa Tartaglia di non voler pubblicare le sue invenzioni (e considera l'aiuto incorniciato in basso).

Aiuto: «Individua una causale espressa con il congiuntivo».

II
LVDVICVS FERRARIVS¹
NICOLAO TARTALEAE.

Etus est illa stoicorum, et a Zenone usque deducta opinio, sapientem semper sibi similem, atque constantem esse, et nunquam mutare sententiam. Quam opinionem, ut nimis austeram, priuatisque et publicis rebus inuilem, grauissimi, ac sapientissimi philosophi Plato, et Aristoteles eiecerant. Arbitrati id, quod vsus et vita communis consummare videntur, temperari, mutationisque rerum esse inferendum, et sapienti licere de priori decedere sententia, cum alia videret melior. Idcirco, quamuis ego non ignorarem doctissimos quosque, quarum vestigiis insistere semper laudabile duxi, si qua orta esset inter eos concordantia, solitos latine inter se scribere, tamen mutavi consilium: et quod in superiori mea epistola tibi recensenda essent intolerabilia illa probra, a te in Cardanum vulgari lingua ingesta, quae sic dicta, nescio quam significationem, et maledicentiae virus habent, quod vix latine exprimi possit, mihi materna lingua tui scribendum censui ne tu fortassis occasionem nactus me contumeliam inuertisses, aut amplificasse querearis. Nunc autem, cum nihil me ab instituto deducat, ad pristinam illam meam sententiam ratione, et doctissimorum virorum vsu comprobata reuersus rem ipsam aggredior. Idibus Martii allatae fuerunt literae tuae, quae mihi periacundae fuissent, si meae, et aliorum omnium expectationi respondissent. Sed valde diuersae, immo profus repugnantes visae sunt, his quae ab omnibus expectabantur. Nam cum nemini esset obscurum, te, nec familiae nobilitate, nec generis dignitate, nec aliquo honoris gradu superiorem esse; Consciare autem, pro uocationem meam, in qua veritatis defensione adductus, non paucos tuos errores annumeravi, tam legitimam esse, tam iusta atque aequa conditione propositam, ut sine magna tua infamia eam recusare non posses. nemo non iudicabat, te audaciter atque animo infracto eam accepturum. Lectis autem tuis literis, omnibus patefactam est, te fucatis quibusdam, et astutis ratio-

A

2.

nibus id agere, ut sola tua affirmatione pugnam et congressum effugeret. Sed falleris mihi Tartalea, cum mihi ipse statuerim, ab hac provincia, quam tam pie suscepi, non prius discedendum, quam te aut peritaxero ad disputationem, aut non sine magna tui ignominia, et dedecore dimiserero. Video tuam epistolam diuisam esse in partes tres, Primum, ut pro uocationem meam ipsius declinare videaris, quasi te ipsum corrigens, conaris te purgare a maledictis, quae in Marcenatem meum, non ut probus atque fidelis accusator, sed ut inuidus, maledicisque conuiciator publice inieceris. Deinde, astute, et peruerse interpretans quaedam quasi capita nostrae epistolae, quae te ad publicam disputationem vocauimus, niteris lectoribus persuadere, te iniuris et iniustus partem prouocari. Vltimo loco, omnibus commutatis, quae ad palmam alterutri nostrum à iudicibus tribuendam attinebant, novam quandam et ridiculam formulam instituis, cuius praescripta si sequi voluero, non remans, quin de vtriusque nostrum doctrina periculum faciamus. Quare, ut non solum omnibus aliis, sed tibi ipsi etiam perspicuum fiat, huiusmodi responsus atque postulatis nihil ineptius, nihil magis ridiculum, nihil quod magis animorem tuum arguat, inueniri posse, ad omnia, quae summam proposui, particularium respondebo. Deinde, quod tua excusatio, praesertim nouis maledictis commissa, mihi nulla ex parte satisfaciat, et si maxime satisfaceret, ne frustra tantam de hac nostra disputatione expectationem excitauerimus, denuo mea illa aequissima, iustissimaque conditione, qua nulla ad veritatem inquirendam accommodatior esse potest, te ad tentamen reuocabo. Ut, si rursus eam repudiaueris, omnes intelligant, te consciam mendacium, et inscitiae tuae, usque adeo perterrefactum, ut nihil magis timeas, quam nobiscum congredi, atque in arenam, hoc est ante conspectum iudicum, reliquorumque spectatorum descendere. Principio, concedis ea, quae negare non potes, et conicia ea, quae in prima mea epistola commemoravi, in Cardanum diuulgasse, sed dicis duobus te impulsu causis, altera, ut nescio quid, quod ei te pollicitum esse sumulus, rependeres: altera, ut eum ad aliquid tibi scribendum incitares. Videamus igitur diligenter, quam recte vtrumque à te dicitur. Sed

prae obstupescas; miratus vnde ego omnia tua mendacia quasi ab Apolline monitis resciverim, tibi in memoriam revoco, me in eadem domo, cum Cardanus te hospitio excepisset, omnibus vestris sermonibus, quibus unum in modum tum delectabar, interfuisse. Cardanus ergo ex te accepit inveniuntulam illam cubi et laterum aequalium numero, quam ut ab interitu, cui vicina erat revocaret, in subtilissimo atque eruditissimo suo volumine, vel languentem et semitorvā ab usculam in amplissimo, sersissimo, et amantissimo horto inseruit, te inventorem celebravit, te exoratum sibi tradidisse commemoravit. Quid vis amplius? nolebam divulgari. cur? Ne quisquam alius meis inventis fruatur. Hic quamvis in re tenui, nulliusque propemodum usus ostendis tamen te impium, et nefarium, ab hominumque consuetudine exturbandum. Cum enim non solum nobis sed patriae et uni verso humano generi nati simus, cur, si quid in te est boni, ceteris non vis impertiri? Volebam, inquit, in publicum edere, sed in meis libris. Quis vetat? non ne tibi adhuc integrum est, licetis, quatuor volumina componere, tamquam tuam inventionem vel sexcentias (si ita libuerit) ascriberes? Adhuc, ut detur ne tibi haec satis iusta causa, qua in vitam praestanti ingenio atque eximia doctrina, qui te apud doctissimum illum Caesaris legatum, et apud excellentissimum Alfonso Avalem mirifice laudaverat, tu tantopere tamquam pudenter inueneris? Quid, si probaveris, quod tibi luce clarius est, pos quos non ignorare illud non esse tuū inventū. Si Cardano non concedes, ut tuum saltem permittes, ut aliorum inventa nos doceat? At non ab hinc quinto, cum Cardanus Florentiam proficisceretur, egoque ei comes essem, Bononiae Annibalem de Nave virū ingeniosum, et humanū viximus, qui nobis ostendit libellum manu Scipionis Ferrari socii sui iam descriptū, in quo istud inuentū eleganter et docte explicatū, tradebatur. Quod non ascriberet, ne videremore tuo ea, quae mecum faceret, cōfingere, nisi Annibal ipse adhuc viveret, et posset in hac controversia testis adhiberi. Sed quid externis testibus opus est? Non ne tu facteris in ultima parte istius tui libri, in ea inquam parte, in qua tam impudenter Cardanum nominas, Antonium Florentum adversariū tuum multis ante te annis dictam inventionem possedisse? Ergo necesse est ad tuas illas

A ii

ineptas fictiones confugas. Quamvis alii complures idem ante me inveniunt: Quamvis Cardani divulgatio mihi nobis dedecus, sed pro reuerentia rei satis magis gloriā pepererit: Quamvis nulla esset causa, cur amicū meum optime de me meritum calumniarer. Tamen sic mihi visum est, quod is mihi fidē suā iurcurando obligaret, se nunquam hoc meū archana in lucem editurum. Sed quo nam pacto doces id esse verum? quos testes que iudicia? quem denique si non veram saltem verisimilem rationem adducis? qua nixus, videaris tantum virum appellasse ignarum mathematicorum, insulsum, obtusi ingenii, pauperculum, nullius precii, et cuius etiam indocto posthabendum. Non ne vides te eodem recidere? quasi non amplius recorderis, me hac potissimum causa te ad certamen provocasse, quod hoc, et complures alii in tuo illo libro, infra quadam animi malitia et extrema invidia adductus, confinxeris, ut videreris, non sibi fucatae gloriae, sed re ipsa ad criminationem impelli. Praeterea, ut publico conspectu manifestis rationibus omnibus patefacerem, turpia illa convicia, quibus Cardani dignitatem debonestare conatus es, non in illum: sed in te ipsum optime convenire. Quare reuertimur ad prisinam nostram controversiam, quae publica disputatione est definienda. Quod cum tu ipse, quemvis dissimulans intelligas, alia via fugam turpissime ornas. Tam turpiter inquit, calumniatus sum Cardanum, sed ut eum ad aliquid mihi scribendum incitarem. Proh Deum atque hominum iudem, quaequam tam impudentem tam temerarium esse, ut audeat publica oratione vociferari, se excellentissimum medicum, virum summæ dignitate atque honestate praeditum, publicis et impressis conviciis, iniquissimis lacerasse, ut eum ad sibi scribendum incitaret? Sed tamen tu recte facis mihi Tantalus, et ad sanctam reventi videris, qui hoc pacto confiteris, Cardanum esse non ignarum, sed scientissimum: non fatuum, sed sapientem: non obtusi, sed perspicacissimi ingenii: non indignum, sed abundantem: non nullius precii, sed ad omnibus probis, et literatis viris plurimifacitum. Verumtamen non mihi plane satisfaciis: qui volo alteratum efficias, ut partem illam tui voluminis tam tarpem vulcano dedas, aut publica disputatione eam consumes.

Est enim haec tua excusatio tam levis, tam insulsa, ut nemo eam legat, quin putet, te potius timore, quam vera conscientia eo devenisse. Nimis est puerile id, quod subiungis, te in hac re Cardanum imitatum, qui quondam epistolam paulo immittit eadem de causa priuatim ad te scripsit. Quae quidem in re, cum dies atque noctes in sermone et cogitatione proportionum verseris, nulli sit verisimile, te tantam huiusce comparationis dissimilitudinem non vidisse. Nam, nisi mentis oculis profusus captus es, intelligere potes, quantum distet, epistolam alicui priuatim mittere, et librum impressum in publicum edere. Cardani literas tu solus legis, tuus liber, si non forte a doctis, centē a curiosis legitur. Si ut Cardanus tibi, tu quoque ei literas non solum aspersulas, sed etiam quantum impudenter detos misisses, ego (mihi crede) non vsque adeo excandescam. Sed tu, ut alio animo, sic etiam alia via rem aggressus es. Quapropter hac tua simulata amentia nihil me ab incerto opere retardas, et hac in re operam atque oleum perdidisti. Quinimo, si cupis, ut dicam, quantum hac tua conuentionum excusatione profeceris, non grauabor exponere, nihil aliud es consecutus, praeter quam quod concesseris, ut te impudenter et maligne falsam accusationem: sic me officiose et sapienter laudabilem defensionem suscepisse: quae a me, ne decipiaris, suscepta est, non ut Cardano obsequerem, quem eius dignitas res gestae, et iam parata fama abunde per se defendunt. Ne me laete elephante indicā non curare morsus calicis, excessusque praeter clara ingenia vulgarium inuidorumque homunculorum iniurias negligeres, sed videbam te Iordanum et quosdam alios suis inventionibus delectare, Aristotelem, et aliorum proborum autorum vituperatione novas et falsas opiniones introducere. Dubitabam ne latius serperet hoc malum, et mobiles imperitiae iuuentutis animi à lectione diuini cuiusque scriptoris ad ignaorum deliramenta seducerentur. Quamobrem, ut ingruere sciret me nomine Cardani, cui omnia debeo, nonnihil esse commotum: sic dico me non priuatim, sed publicam iniuriam viciisse: non Cardani detractorem, sed studioso inuenientis corruptam in certamen vocare. Sed frange te illa tua insipida, sed tamen callida palinodis non solum turpiter, verum etiam si liber lo-

A iii

nonne certamen subterfugisse. Non ne recordaris, te in istis tuis ad me literis me vilem, imprudentem, et timidum appellasse, cum passes coniectare, me, qui necessariorum meorum iniurias tam ardentem propulsare soleam, eas, quae in me inferrentur, non neglecturum? Hoc nomine tibi de novo bellum indico, atque te turpissime mentis, qui cum non audeas in campum descendere, salutemque omnem in fuga ponas, non tamen discedis a tua natura, sed ut vili et abiecta muliercula vallo parietum circumdara, vanissima conuitia e putido ore sine villo discrimine, in quos cumque visum fuerit, eructas, atque euomis. Praeterea, e memoria ne exciderunt facta et errata tua, quae ego iam laetissimum iniuria in ora promotione connumeravi? te propositiones Iordanii susurratura, eas sine vlla auctoritate mentione tibi vendicasse? quae cum nullis subtilibus argumentis ridiculae concludas, memorabili tamen tuo dedecore Caesaris legatum dignissimum vitium interlocutorem, qui eis ut veris et efficacissimis assentatur, introduxisse: te denique stupore mentis et inertia singulari eandem rem saepius praeter propositam inculcasse: atque diuinum Aristotelem falso et iniuste reprehendisse. Quae omnia a me dicta, me publico certamine confirmatum obtuli. Ita ut facile intelligere possis, te, nisi dignitatem, et affirmationem tuam stolidificas, non posse publicam disputationem recusare, tibi; mecum in certamen esse prodeundum, si non eo nomine, ut probes contumeliam a te in Cardanum non esse iniuriam: nec eam quod ego dico, in te ipsum optime convenire: saltem ut turpis conuicia, mihi a te ingesta, nec immerito nec falso ingesta esse confutras. Quod si neque haec causa tibi satis valida apparer, saltem ut te a purtilibus erroribus, tibi a me obiecit, palam defendas. Sicque arbitror me abunde, et pluribus fortasse verbis, quam oportebat, prima partem tuarum literarum satisfacisse. Nunc venio ad secundam partem, in qua reprehendendis duobus locis meas literas, et separatum vtriusque reprehensionem respondebo, ut clarius veritas eluceat. In mea epistola superiori, scripta sunt haec verba. Accutendo di disputatione non solumente supra quatuor auctori greci, latini, et vulgari hanno scitudo in tali sca-

culta, ma anchora sopra le vostre nuoue inventioni, le quali tanto vi dilettano, par che anchor voi similmete accentiate le mie. Hæc tu verba (quæ es arroganti) arrepta censa virgula sic interpretaris, me velle tecum disputare de eruentis sensibus, explicandisq; authoribus, qui de mathematicis scripserunt, & de tuis inventionibus, quæ impressæ sunt, reliquas a te nondum diuulgatas excludere, quod tibi iniquum videtur, & nullo pacto ferendum. Sed facile est, hanc tam acutam & nimis callidam expositionem refellere, cum ego nullas inuentiones his verbis recusera, & de meis mentionem faciam, quæ nullæ hæctenus in publicum prodierunt. Ita vt facile quouis fidus interpres possit intelligere, me omne genus inuenti in disputationem admittere. Sed quando tu eo me vocas) planius loquar, si potero. In nostra disputatione, post contentione[m], quæ pertinet ad expositionem authorum, & excussionem earum rerum, quas ego in tuis libris taxavi, de vtriusq; nostram priuatis inuentis, quæ domi condita habemus, quando id ita tibi placet, decertabimus. Altera pars reprehensionis consistit in his verbis. Mi offerisco &c. à disputar in luogo egualmente comodo dinanzi à giudici idonei publicamente con voi. Nulla enim sunt verba in tota mea epistola, quæ magis animum tuam offendant, odio persequeris locum in quem conueniamus, angeris mentione iudicum, lucem illam publicam perimescis, & tamen sub specie virtutis, inani simulatione te ipsum ostentans, hæc quoquo modo fugitas. Ais enim me hac via constituisse, congressum in longum differre, difficile namq; admodum futurum, vt in loco & iudicibus eligendis simas concordas, præterea, fieri non posse, vt interrogationibus mathematicis quisquam ex tempore respondeat. Videor ne tibi cupere prerogationem, cum loci optionem, quæ iure merito tibi debetur, tibi concedo? cum in iudicibus nihil aliud requiram, quàm vt idonei sint ad iudicandum? Sed nullum tibi per fugium relinquam, quo possis te tanquam in arcem recipere. Propono quatuor vrbes æque commodas, vel tibi etiam aliquanto commodiores, Romam ciuitatum omnium præstantissimam, Florentiam,

Pisas et Bononiam in quam propter concilium tibi futurum scientissimi viri vndiq; confluent. Ex his delige quamvis, id tibi ratum & firmum erit. Quod si tibi gratificari cupias, Romam aliis præpones: non enim vnam angulos, & latebras (vt tu aiebas) sed lucem, & doctissimorum hominum consensum exopto. De iudicibus, nulla erit controuersia, modo contentus sis his, qui in vrbe constituta doctiores, & in mathematicis peritiores habebantur. Nec te vrgeo, vt omnes quaestiones ex tempore declares, sed curi in quacunq; disciplina periti habeantur, qui imprimis auctores eam tractantes vel ex tempore exponere possint, præterea, suscipe ingenio noua alia, & antiquis intacta parere, concedam, postquam de intelligendis libris ex tempore decies (si ita commodum erit) periculum fecerimus, interrogationes deinde conscriptas vicissim proponemus, quæ post decem aut quindecim dies, ab vtroq; nostrum ante conspectum eorundem iudicum explicentur. Sic enim spacium non deerit, quo possis ratiocinari, & describere figuras, quæ ad earum explicationem necessarias iudicabis. Lam vero, quoniam ventum est ad finem secundæ partis inuenis instituti, nunc quam breuissime potero, eam, quæ restat, percurram, ita tamen vt tuas fugitandi astutias discutiam, ac nihil intactum relinquam, quod animis legentium possit tenebras offundere. Primum, quod tibi Cardanum socium iungis, ego tibi, habeoq; gratias, & spero me relaturum, cum (si per te non deerit) manus conferemus. Scio enim vt homines ex suo ingenio aliorum ingenia iudicant: sic sæpius vsu venire vt ex sua valetudine de valetudine aliorum faciant coniecturam. Quapropter, cum tu, qui satis firmo corpore videris, sentias tamen te intrinsecus debilem, & infirmum iudicasti, me quoq; medico indigere: sed lapsus es coniectura, videor enim mihi fortis, robustus, sanus, ita vt de incolumitate mea nihil dubitem, tibi per me licebit, vt non solum medicum, verum etiam, si ita videbitur, elleborum tecum apportes. Quæ veni, ne te detideri putes, Carneades cum Chryippo disputatus, & Zenonis libris responsurus ad exacuendum ingenium sume peritabat. Quod pro loco prælii committendi, mihi Mediolanum,

tibi Venetias deligis (vt tacetis, conventiones quæ solis scipis sunt, nunquam finem reperire posse, sed tandem, magna omnium satietate in nugas, & deliramenta conuerti) Hoc pacto non ego recuso, sed Mediolanum cum Venetiis decertare videretur. Nouerat homines, in vtriusq; his ciuitatibus esse multos viros, & linguarum cognitione, & rerum doctrina mirificos, & excellentes, à quibus partim gratia, partim amicitia aut precibus vitæ (pecunia dicere nō auiam) omnes vtriusq; nostrum in eius difficultatibus & angustiis subsidium tibi petere iudicarent. Quare, mirandam videretur, te, qui tantos spiritus, tantam tibi arrogantiam সম্পishi, vt victoriam manibus tenere prædices, tam strictè comprehensam, vt nullo pacto possit euolare, te inquam, qui semper vel proborum querens; vt cupatione gloriæ inbas, non vidisse hanc non incelebrem famam, quam tibi iam partam, & domi conditam habere putas, hac ratione cum innumeris aliis esse communicandam, Quod quia rationi consentaneum non videtur, iudicarem potius, te intellectu verborum deceptum, arbitratum fuisse pro loco vtriusq; nostrum aequè comodo, intelligi ciuitates, quæ singulis essent commodiores. Sed audio quamplurimos in diuersam partem interpretari. Sciunt plerique omnes, te multos ab hinc annos varia genera tormentorum machinari, & vniuersalibus vim diligentissime scrutari. Quamobrem existimant, te longa & assidua excogitatione ac experientia eò peruenisse, vt aliquod machinationis genus præcis & recentioribus incognitum inuenieris, quo Venetiis castra ponens, possis Mediolanum oppugnare. Quare, magnum terrorem toti terrarum tibi iniecasti, iamq; vtrius è partibus literæ ac nuntii principibus totius Europe missi sunt, inuenientia aliqua propugnacula, quæ huiusmodi machinis resistant, aliquam ætatem esse de principatu, vnum Nicolaum Tartaleam tandem omnia expugnatarum. Hicq; iam rumor increbuit, Regem Turbarum, tuis scilicet literis perterritum, magna diligentia è longinquis: egionibus ingentem copiam bitaminis comparare, quo & latere cocto Byzantiis Babylonis muris munit. Sed mi Tartalea, si sapias, hæc horrenda commenta ad manus aliquod prælium referabis. Nos satis est pugnare, non emimus bis

sumosis tormentis: sed cominus stricto ense hoc est libris & nostris excogitatis contendere. De pecunia apud Octavianum Scutum depomada, mihi per placet huius nobilis & probi viri electio. Quapropter, cum tu vultueris, ipse pro nobis tibi satis dabit. Id enim se libenter facturum mihi recepit, cum ego continuo hic suis fratribus pecuniam suam numeraturus. Sed ridiculum est, pecunia apud sequestrem deposta, te omnes iudices, qui te ipsa iudices esse possunt, repudiare: nescio quis autem mandatis religentes, & nescio quem mandatum iudices constituere, qui nunquam nec de nostra, nec de aliorum lite sententiam sinelatori. Finge enim te è pugna victorem euasisse, & petere ab Octauiano Scotto, vt omnem pecuniam tibi victori tradat: sis si, vt necesse foret, responderet tuum illum mundam, qui ab omni materia seueratus & separatus, intelligi quidem sed videri non potest, nondum sententiam tulisse. Quid ageres? in quam partem te verteres? Profecto, hoc pacto non solum depositum meum non vicisses: sed etiam tuam propriam tibi necessariò esset amittendum: & omnisq; nostra contentio in lacrum solius depositum conuerteretur. Itaque, cum legendis tuis literis interfuisset amicus meus, qui ex nouo illo orbe aduocatus, Octavianum non cognouerat, cum ad hunc locum peruenissemus, surgens non irridiculis inquit, profectò hoc consilium Scoti fuit, qui hac via pecuniam omnem tibi lucrari constituerat. Idq; tam summe tibi in animum induxerat, vt nisi commemorata illius probitate, & integritate, nunquam potuerimus eum ab hac suspitione remouere. Itaq; mi Nicolæ, cum videaste nulla ratione meam prouocationem sine memorabili atq; insigni infamia declinare posse, eamq; tanta æquitate proposissem, vt nihil ex ea commutare potueris, quin in pueriles errores incidis: cum illa, quæ tibi dubia videbantur, ex tua sententia hic planius explicuissent: & cum ego pecuniam meam deposuerim: nihilq; aliud restet, nisi vt tu pecuniam deposita, de loco & tempore congressus me facias certior: & expecto tua responsa intra mensem. Quibus si pugnam non respues, ad urbem constitutam dicta die accurrant: sin minus, non amplius tuis in partem resp. undebo. Nolo enim bonus bonas male collocare, sed perinde ac si conuictus dedis

tionem faceres, honori & existimationi mee cum singulari tua ignominia,
 & memorando dedecore satisfactam arbitrabor. Atque in huiusmodi sen-
 tentia ferenda libenter alacriq; animo tuum illum mandatum indice acci-
 pio. Et si mihi libuerit, scribendiq; otium aliquando nactus fuero, rez-
 periam praeterea aliam rationem, qua posteri quoq; intelligant, te in Mae-
 cenate meum non impune fuisse deprecatum.
 Mediolani Cal. Aprilis. M. D. XLVII.

Benedictus Rumbertus libenti animo me subscripsi.

Ego Nicolaus Siccus testis subscripsi.

Ego Benedictus Pecchius affui & subscripsi.

N. P. M. M.

4.2) Traduci il passaggio indicato in basso (osserva anche i suggerimenti)

Quid vis amplius?

Che cosa vuoi amplius (avv)

Nolebam divulgari.

Cur?

Ne quisquam alius meis inventis fruereetur.

nessun altro (...) si avvallesse (regge ablativo).

Hic quamvis in re tenui, nulliusque propemodum
 usus ostendis tamen te impium et nefarium, ab
 hominumque consuetudine exturbandum.

in una cosa da nulla (...) da essere allontanato
 (regge ab + ablativo)

Cum enim non solum nobis, sed patriae et universo humano generi nati simus, cur, **si quid** in te est **boni**, caeteris non **vis** impertiri?

cum+ congiuntivo; **se** (...) **qualcosa di**
buono (...) **vui**

Volebam, inquis, in publicum edere, sed in meis libris.

Quis vetat?

Chi (lo) (...)?

4.3) Ricomponi le frasi che hai tradotto e ricopia l'accusa che Ferrari muove a Tartaglia.
