

**PROF. ING. DOTT.**  
**MARCO TODESCHINI**

# **“I MATEMATICI,,**

Poema

A cura di  
Fiorenzo Zampieri  
Circolo di Psicobiofisica  
Amici di Marco Todeschini

## PREMESSA

Certamente i nostri affezionati lettori ricorderanno quanto abbiamo pubblicato nel mese di marzo 2013 e cioè il primo dei diversi poemi scientifico-letterari che il prof. Marco Todeschini ebbe modo di comporre negli anni della sua giovinezza, e che dedicò agli Astronomi.

Ora vogliamo proporre la seconda di tali opere poetiche, quella dedicata ai grandi Matematici.

Ritroveremo il vecchio “Calcoloni” nume tutelare del primo poema, che in quest’ultimo assume le vesti di colui che illustra allo studente Todeschini le vicende e le conquiste dei grandi Matematici del passato e del presente.

La lettura di questi versi, oltre che piacevole ed anche in certo qual modo divertente ed istruttivo, pone in evidenza la sensibilità e la preparazione culturale davvero eccezionale di cui era dotato l’Autore.

MARCO TODESCHINI

**I MATEMATICI**

(Poema)

## CANTO I°

Chiuso nel suo pensiero  
Seduto a me d'accanto  
Col volto suo severo  
Mirava il muto incanto  
Assorto ed estasiato  
Nel cielo costellato

Ieratica figura  
Con grigio pizzo al mento  
Senza capigliatura  
In nero vestimento  
M'apparve un'eccellenza  
Del regno della scienza

Vaghezza mi pungeva  
Di frangere il mutismo  
Che estranei ci teneva  
Qual voto d'ascetismo  
Ma il guardo suo pur duro  
Fra noi poneva un muro

Astorre senza preda  
Già il cibo disperavo  
Della passione auleda  
Che dentro alimentavo  
Lorchè un'idea mi sorse  
Dal plaustro dell'Orse

-E bello ed infinito  
L'azzurro scintillante  
Mi resta sempre un mito  
Oscuro e impenetrante!-  
Sclamai ad alta voce  
Sfidando il guardo atroce

Il lampo dei suoi occhi  
Ed il lieve sorriso  
Mi disser che ben tocchi  
Dal dardo mio improvviso  
Furon i suoi pensieri  
Rispose volentieri:

-Le rozze menti avvezze  
A lacrimar fortune  
Non mirano quell'altezze  
Nell'aria che s'imbruna  
La testa loro è china  
A terra più vicina

La cupidigia d'oro  
Che ognor perde le genti  
Non scorge il bel tesoro  
Di gemme risplendenti  
Che nella conca azzurra  
-C'è un Dio- par sussurra

La testa nelle nubi  
È un dire proverbiale  
Che al dotto par derubi  
Il pregio eccezionale  
Di cui fù circondato  
L'indagator passato

Non c'è più il gran rispetto  
Pel solitario cuore  
Che innalza l'intelletto  
Nei regni dell'algore  
Dove l'esatto attinge  
Alla più fredda sfinge

Mi chiamo Calcoloni  
E l'ipnosi del nome  
Da più generazioni  
Ci fa portar le some  
Del calcolo pesante  
Con illusion costante

Retaggio di sapienza  
Di padre in figlio scese  
E fù mia triste lenza  
Baglior di stelle accese  
E duro almanaccare  
Su formule non chiare

Il fior gentile che olezza  
E splende di colori  
La mano che accarezza  
Dolcissima sui cuori  
Le mille voci arcane  
Della natura e umane

Io rigettai distante  
Qual scoglio opaco e sordo  
Ai flussi palpitanti  
Pel rombo monocordo  
Di cupa voce interna  
Dell'atra mia caverna

E nella grotta oscura  
Vidi la misteriosa

Traccia d'architettura  
Su cui il Mondo posa  
E come l'indirizza  
Colui che geometrizza

Curiosità potente  
Dai cento lumi d'Argo  
Portò l'avida mente  
A fondo, in alto, in largo  
Ma ancora non rispose  
Sull'essere e le cose

Segui nani e giganti  
Che in scienza ebbero testa  
Qual furie d'elefanti  
Che bucan la foresta  
E li sentii barrire  
Tra macro e micro spire

Nei regni dell'astratto  
Del calcolo sublime  
Per rendermi più adatto  
Scalai le diaspre cime  
E tra quei freddi allori  
Vidi gli scalatori

Che primi sui traguardi  
Or dominano i piani  
Degl'intelletti tardi  
E i loro sforzi vani  
Per giungere nel vero  
Senza questo sentiero

Dall'epoche lontane  
Li vidi a me venire  
Dall'ombre meridiane  
Delle colonne Assire  
Traenti originali  
Distanze zenitali

Dall'orientate masse  
Piramidali agli astri  
Dagli angoli e dall'asse  
Dei caldei Zoroastri  
Dei censi e dal catasto  
Dal valutar contrasto

Di spazi e di terreni  
Di greggi o biodi messi  
Dal novero dei beni  
Tenuti o pur trasmessi

Costretti a misurare  
Ed al sensual contare

Assiria e Babilonia  
Egitto e vecchia Cina  
Papiro testimonia  
Scampato alla rovina  
Esser state culle  
Dell'abaco fanciulle

All'Ellade filtranti  
L'indagatrice sete  
Di spirti numeranti  
Che inizian con **Talete**  
Onor dei sette saggi  
Tornato dai suoi viaggi

Senti la Terra sfera  
E calcolò divino  
La strada a bandoliera  
Con l'angolo d'inclino  
Che le cingeva il Sole  
Con la dorata mole

Le cause dell'eclisse  
Determinò e l'alone  
E prima che morisse  
La gnomo proiezione  
E l'almo teorema  
Ch'è gloria sua postrema

Si contano storielle  
Su quel Genio colosso  
Mirando su le stelle  
Un dì cadde nel fosso  
E l'atto suscitava  
Le risa d'una schiava

Ma pur nell'alleanza  
Di Cresco coi Milesi  
Ei diè testimonianza  
Di spirti attuali accesi  
E nel far monopolio  
Di frangitori d'olio

Dosso grafia lo volve  
Qual mito imprecisato  
Tra nube che dissolve  
Nel cielo del passato  
Ma cranio al duro abbrivio  
Primeggia grande e vivo!

Attratto al suo richiamo  
Il figlio di Mnesarco  
**Pitagora** da Samo  
Attese gloria al varco  
Per trarla a suo profitto  
Tornando dall'Egitto

Da misteriose sette  
jeratiche del Nilo  
In cui Egli credette  
Disvolse come un filo  
Da labirinto oscuro  
L'andar verso il futuro

Etico religiose  
Comunità irrequiete  
A Magna Grecia impose  
Con abilità segrete  
E i sensi timorosi  
Della metempsicosi

Convento d'iniziati  
Sua corte di sapienza  
Silenzio e risultati  
Spremeva dalla scienza  
Concetti degli opposti  
E i veri più nascosti

Nel razionale immerso  
Di monadi abbinare  
Scindeva l'Universo  
In gnomone fatate  
Gridando come vero  
Che nello spazio impero

Son numeri le cose  
Di punti messi assieme  
Che l'alto Dio dispose  
A geometria conforme  
In dispari perfetti  
O pari maledetti

E Mago là in Crotona  
Quadra cateti ed usa  
La gran risoluzione  
Trovando l'ipotenusa  
E dà tavola rara  
Che ancor oggi s'impara

Copernico precede

L'acuta sua visione  
E quando a morte cede  
Intorno è ammirazione  
E piange Metaponto  
Quel Sole e quel tramonto!

**Zenone** gli fù avverso  
Con la sua tartaruga  
E il criticare emerso  
Di quell'eterna fuga  
Portò agli irrazionali  
Ed infinitesimali

Che diedero l'avvio  
A valutare il cerchio  
A **Ippocrate da Chio**  
Pel meno e pel soverchio  
Poligono a ridosso  
Che il cizico **Eudosso**

Con schema rigoroso  
Chiamato d'esaustione  
Rese grande e famoso  
Benché pur la sezione  
Dei solidi alla sfera  
Fu l'alta sua bandiera

D'**Euclide** molto chiaro  
Non c'è che la nozione  
Che amico fù e scolaro  
Di Socrate e Platone  
E che insegnò a Megara  
La disciplina cara

Ma quanta, quanta luce  
Da Lui precisa venne!  
La geometria per Duce  
L'ellesse al tempo indenne  
E noi sgobbiamo ancora  
Di quel ch'ei disse allora!

I semplici Elementi  
Qual pietre basilari  
Di tutti i monumenti  
Ei pose necessari  
E su una retta sola  
Fondò un'eterna scuola!

Sol dopo venticinque  
Secoli di fede  
Si vide che propinque

Al punto si procede  
Non solo con Euclide  
Ma pur con torte guide

Cavilli dilettauti  
Di posterì saputi  
Gli mettono davanti  
Gli spazi sconosciuti  
Ma quello in cui si trama  
Sarà sempre sua fama!

Universale erede  
Di tanta gloria e Musa  
Fu il tacito **Archimede**  
Che nacque a Siracusa  
Cui volle tradizione  
Parente a re Gerone

Fidia gli fu paterno  
Di corpo e sentimento  
Col suo mirar l'eterno  
Brillar del Firmamento  
E il figlio suo arrovella  
Sin dall'età più bella

Dal clamide vestito  
Indietro volse ai dotti  
Per essere assistito  
Nelle vegliate notti  
Sul Jonio bordo a schiuma  
Che zagara profuma

Perduto nei suoi sogni  
Ei non ascolta il Mondo  
Ne sente altri bisogni  
Del calcolar feondo  
Ch'è gloria e meta certa  
Col lampo e la scoperta

-Eureka! Eureka! –Ei grida  
Bagnante sulla via  
La gente par derida  
Ma l'urlo come scia  
Dorata solca il cielo  
Del nostro muto anelo

Il folle gesto piacque!  
Le gravità attenuate  
Dei corpi dentro l'acque  
E le spinte trovate  
Diedero pesi puri

E navigar sicuri

Cinetico diè prove  
Che un punto che risale  
Un raggio che si muove  
Descrive una spirale  
Di cui diè forma e leggi  
Con abili conteggi

Fiaccola sul sentiero  
Dei Greci che s'oscura  
Ei calcolò severo  
La bella quadratura  
E il numero pigreco  
Tra due grandezze d'eco

Volumi e baricentri  
Catottrica di raggi  
In Lui par che concentri  
L'Altissimo i miraggi  
Di quell'architettura  
Che regge la Natura

-Solleverò la Terra  
Se appoggio voi mi date!-  
Ei disse. Ma la guerra  
Dalle purezze amate  
Lo richiamò ai tremendi  
bisogni degli incendi

Combina specchi ustori  
Che bruciano il naviglio  
E sugli assalitori  
Ei getta lo scompiglio  
Con l'ingegnose travi  
Che lancian pece e gravi

Baliste e catapulte  
Uncini afferra prore  
Potenti forze occulte  
Che gettano il terrore  
Sprigiona quel cervello  
Su fanti di Marcello!

Contemplator di stelle  
Da sol resse l'assedio  
Divinamente imbelle  
Dal suo corrusco sedio  
Precinto di disegni  
Compassi e strani ordeggi

Là immoto lo sorprese  
L'oplita ed alzò il gladio:  
-Chi sei?- gridò ed attese  
Un cenno del Palladio  
Che stette assorto e zitto  
E a morte fu trafitto!

Ei volle sulla tomba  
Cilindro e sfera segni  
Di fronte al mar che romba  
Di Greci eterni ingegni  
Tomba che ci disparve  
Con Lui tra quelle larve!

Tacque spezzata lancia  
Il veglio. Io dissi: -Onore  
Sensibile bilancia  
Nel tempo di valori  
Intatto lo tramanda  
Figura veneranda!-

-Certo!- Rispose il vecchio  
-Ma quello di Cirene  
Egli oscurò parecchio  
Per quanto già in Atene  
Brillasse pel modello  
Famoso del cervello

Che dà i numeri primi  
**Eratostene** dico  
Che fù tra i più sublimi  
In Alessandria amico  
Di Tolomeo regnante  
E al figlio suo insegnante

Ei diede al mecenate  
Tre tavolette uguali  
Che fra due rette eguali  
Medie proporzionali  
Trovava e quell'oggetto  
Fu mesolabio detto

Tetrarca fra i Giganti  
Fu l' **Apollonio** in Perga  
Dai secoli distanti  
L'umanità posterga  
Col visto equal splendore  
Dal Re Filopatore

Il viso sconosciuto  
Carattere in tormento

Com'Egli abbia vissuto  
Sul Nilo in quel momento  
A dirti proprio il vero  
Per noi resta un mistero!

Sua fama non ha volto  
Ed è attaccata al nome  
Che transita insepolto  
E privo di cognome  
Sul vento dei millenni  
Con alitar perenni

Egli pensò e descrisse  
Le coniche sezioni  
Parabola ed ellisse  
Iperbole e visioni  
D'asintoti infiniti  
Tangenti e bipartiti

Coi massimi segmenti  
E i minimi a giuntura  
Ei diede i divergenti  
Raggi di curvatura  
E ad ogni arcuata i centri  
Che sporga o che rientri

E srotolò epicicli  
Serpeggio di tappeti  
Pei silenziosi cicli  
Degli astri e dei pianeti  
Trovando a quelle masse  
Distanze e parallasse

Poi quando ebbe rinchiusa  
La curva in evoluta  
Precinta la sua Musa  
Qual larva già vissuta  
Nel bozzolo dorato  
Ei stette immortalato

Di Cristo nuova l'era  
Aprì in Bitinia il greco  
**Teodosio** con la sfera  
E visser quasi seco  
**Nicomaco** ed **Erone**  
Con **Menelao** e **Teone**

**Diofanto** ch'è seguente  
Ci appare un isolato  
Nell'algebra splendente  
A cui per primo ha dato

Con l'equazione arditata  
I simboli e la vita

Scalò plurime ignote  
E le risolse bene  
Con tal sistema dote  
Ai posteri s'attiene  
E noi gli siamo grati  
Dei cubici snodati

“Moriastica e Porismi”  
Ai giorni tuoi e miei  
Son persi e gli ermetismi  
Ci restan sol di sei  
Dei tredici volumi  
In cui fissò i suoi lumi

Sua lapide fu incisa  
D'un'equazione in versi  
Che diede ben precisa  
I beni avuti e persi  
E del morto figliolo  
L'età e il paterno duolo

Or volano ambidui  
Perdutamente avvinti  
Nei miei pensieri bui  
Frenando i dolci istinti  
Che in me vogliono prole  
Non nata a questo sole

**Giamblico** ancor mi sprona  
Nascosto nella mente  
E d'altri mi risuona  
Ma **Pappo** più fulgente  
Del tempo Diocleziano  
Mi segna con la mano

La scritta “Collezione”  
Col classico problema  
Di Delo sua passione  
E l'altro amato tema  
Dei moti originali  
Che volgono a spirali

Il mio pensier che spazia  
L'antico ultimi allude  
**Eutocio, Proclo, Ippazia**  
E con **Boezio** chiude!-  
Qui tacque Calcolini  
Le storiche lezione

Mentre ch'io trasalivo  
Per l'ultimo citato  
Per il ricordo vivo  
Dell'apside esplorato  
Su cui stà l'Agostino  
E in basso Severino

Un martire ed un santo  
Entrambi pensatori  
Ai quali l'almo in pianto  
Di tra mondan rumori  
Offrii dopo il lavoro  
Laggiù in San Pietro d'Oro

Il Veglio fece un gesto  
Arcuato con la mano  
E disse cupo e mesto:  
-Come la mente stanca  
Tralascia il calcolare  
Così sul nostro mare

Le civiltà già spente  
Nell'Evo-Medio primo  
Già decomposte e serve  
Si tacquero nel limo  
E il nobile pensiero  
Traslò nell'india intero

Fervendo un altro tema  
Là sorto e sviluppato  
Il decimal sistema  
Che un piccolo trattato  
L'anonimo “Siddhanta”  
Dal quarto secol vanta

Chi trasse tal materia?  
Contar sopra le dita?  
La somma della serie  
Di numeri finita  
Sapemmo fu trovata  
Dal celebre **Arybhata**

Che tavole di seni  
Ci diede mente acuta  
Di cui certo sovviene  
Ma poi fu **Brahmaguta**  
Con zeri e con frazioni  
Che trasse l'attenzioni!

Seguì **Bhaskara** strano

Coi due segni nemici  
Trattando non invano  
L'equivoche radici  
Nei parti di sua vita  
La "Bella" e il "Viganita"

Tornando già imbevuto  
Dell'arabo cemento  
Svegliò il Rinascimento

Mentre così fiammava  
Sull'Indo il decimale  
L'Arabo che sciamava  
In marcia trionfale  
Da Maometto acceso  
Famoso s'era reso

A Bagdad nell'udire  
I tramontati spirti  
E **Khuwarismi** al Sire  
Ma-Mun allori e mirti  
Strappava con valore  
Di gran calcolatore

Ei misurò il terrestre  
Disconosciuto grado  
E diede nome e veste  
Col libro suo già rado  
All'algoritmo e ancora  
All'algebra che onora

Propaga dai contagi  
La dura disciplina  
Ad **Abul e Karagi**  
S'effonde e pur l'inclina  
A batter mente ed ali  
Su sfere e radicali

Ben tramontò vermiglio  
Il sol maomettano  
Col **Gebber** in Siviglia  
E il **Kayyam** che sovranò  
Calcola, pensa e rima  
Proteiforme cima

A questo i nostri encomi  
Per cubiche equazioni  
Potenze di binomi!  
Benché le sue canzoni  
Materia senso e amore  
Gli infangano l'onore

Quel fuoco sciolse i ghiacci  
Dell'Occidente muto  
E in Pisa **Fibonacci**

## CANTO II°

-Ahimè! Ahimè!- Ei disse  
-Come tutto s'oscura  
Entro l'eterna eclisse!  
Perché, perché si spera  
Tra quei peciosi fumi  
D'esser eterni lumi?

Pietà, pietà m'attrista  
Per quei dannati al peso  
D'un'ansia fatalista  
Che vita bella han speso  
Per fulgere ai venturi  
E invece son già scuri

O lo saranno presto  
Nel nulla sprofondati  
Col loro volto mesto  
Ignoti o già scordati  
Tra i cupi muti e avari  
Meandri secolari!-

-Comprendo- io risposi  
-La vostra gran mestizia  
E conto le disposti  
Per volgerla in letizia  
Un apparecchio amato  
Che vede nel passato

E qui a pochi metri  
Pronto per funzionare  
A illuminar gli spettri  
E le lor vite rare  
Venite! Ammirerete  
Le cose più segrete!-

Incredulo Egli venne  
Con me nel padiglione  
Al visio e le sue antenne  
Sbiancò per l'emozione  
E stette in imbarazzo  
Guardandomi qual pazzo

Io dissi lentamente:  
-Lo so quel che credete!  
Non sono no un demente  
Ed ora lo vedrete!-  
E lo scafandro misi  
A lui e a me e sorrisi

-Il raggio che raccolgo  
È assai pericoloso  
Attento! Ora lo volgo  
Nei secoli a ritroso  
Sedete a fianco e dietro  
Così! Fissate il vetro!-

Egli obbedì pietoso  
Come si fà al malato  
Di mente più affettuososo  
Ma quando stralunato  
Mirò luce e figure  
Dovette creder pure!

Allor fu entusiasta  
E mi pregò il vedere  
L'oscurità rimasta  
Su certe vite ed ere  
Da lui di già illustrate  
Poi quelle ripassate

Nel tempo continuammo  
Fissando il raggio e i lumi  
Al calcolo che amammo  
E ai curvi sui volumi  
Geometri o analisti  
Numerici o algebristi

Tra un'orrida fiumana  
D'assalto e d'invasione  
Il giovane **Fontana**  
Travolto nell'azione  
Ci parve lì dinnante  
Colpito e sanguinante

Il capo si reggeva  
Con ambedue le mani  
Stordito e pur gemeva  
Pei ruvidi e inumani  
Fendenti e pel dolore  
Del barbaro invasore

Pallido e giovanetto  
Tra i morti e le rapine  
Guardava il meschinetto  
Crollar sulle rovine  
Tra incendi già avvampata  
La patria Brescia amata

Eccolo che presenta  
La soluzione rara

Di terzo grado ai trenta  
Problemi della gara  
E sveglia l'attenzione  
Di tutta la nazione

Col magico trilatero  
Gli ignoti coefficienti  
Binomici ha trovato  
Dal due al sei valenti  
Riscatto del terrore  
Di Brescia ed alto onore

Gran barba e berettino  
Sul capo digià grigio  
Risvolto in ermellino  
Di sul cappotto frigio  
Egli vani d'incanto  
Barena il camposanto

Torvo brilla in Pavia  
Di crimini sospetto  
E astrologa eresia  
Nell'ateo già eletto  
**Cardano** suicida  
Che pure il tempo sfida

La sospensione a croce  
Provava disnodata  
Che sul mezzo veloce  
Dei posteriori ha imperniata  
E bussole mantiene  
Nel pian delle carene

Intorno a Lui disperse  
Memorie e carte varie  
Del lungo suo affannarsi  
Su quelle immaginarie  
Dei pari sol radici  
Ch'Egli additò agli amici

Allievi e conoscenti  
Con viste relazioni  
Tra quelle e gli esponenti  
E le risoluzioni  
Sebbene approssimate  
Dell'antinumerate

Sfumato quel dottore  
Apparve men fecondo  
**Stifel** l'annunciatore  
Della fine del Mondo

Abiuro sul Sentiero  
Per perdersi in Lutero

Segni d'operazione  
Quali oggidi s'adopra  
In somma o sottrazione  
Ei diede e pose in opra  
Con lettere applicate  
A incognite cercate

Seguì poi **Viète** francese  
Che usò ben l'alfabeto  
Quale potente arnese  
Nel noto o nel segreto  
Termine d'equazione  
E volle mutua azione

D'algebra e geometria  
Col valido soccorso  
Di trigonometria  
E quando Ei fu trascorso  
Vedemmo **Chuchet** savio  
Pietro **Ramus** e **Clavio**

**Cataldi** Pier Antonio  
Di storica importanza  
Per aver dato il conio  
Il limite e sostanza  
Alle frazioni unite  
Continue ed infinite

E venne chi diè il segno  
Eguale dalla Francia  
Dei membri qual sostegno  
Di piatti alla bilancia  
Benché sempre applicato  
**Recorde** dimenticato

**Mudorge** ex tesoriere  
Che morto lasciò indietro  
Tra l'altre sue chimere  
Il nome parametro  
**Maurolico** a Messina  
Che baricentri affina

Cui segue **Comandino**  
E lo **Stevin** Simone  
Col celebre **Guldino**  
Degli archi in rotazione  
Ciascun dei quattro mise  
E a lor brillò e sorrise

Nell'aera descritta  
La statica di Pappo  
E d'Archimede invitta  
Nuovo fiammante drappo  
Alzato ai tempi aviti  
Degli integral finiti

E con barbone nero  
Su la gorgiera bianca  
Riflesso fù **Nepero**  
Coi bastoncini a manca  
Traente sopra e sotto  
Il rapido prodotto

Rideva del congegno  
L'Uomo dai logaritmi  
E con le dita il legno  
Tamburellava a ritmi  
Allegro e già sicuro  
Del più lontan futuro!

Giacevano al suo latio  
Alcuni modellini  
Con rozzo carro armato  
E due sottomarini  
Un mobile cannone  
Mai posti in costruzione

Il piccolo figliolo  
Attento li guardava  
E sotto il mare solo  
Fantastico natava  
Sorgendo allo spiraglio  
Sé stesso già ammiraglio

Già come m'aspettavo  
Dopo il baron Nepier  
A cui i dissi: bravo!  
Pei logaritmi in è  
Spuntò il **Brigg** con l'ali  
Di quelli decimali

-Io benedico loro-  
mi disse il professore  
-Per tutto quel lavoro  
Che col calcolatore  
Da me sovente usato  
Ben m'hanno risparmiato!-

-Diciamo il vero schietto

Fu grande la trovata!-  
Conclusi e sul quadretto  
Del visio più fissata  
Central una figura  
Che fù grandiosa e pura

Col saio di **Lojola**  
Tonsura occhi severi  
Ne la Felsina scuola  
Maestro il **Cavaliere**  
Ci fulse in squarci brevi  
Giovane tra gli allievi

E chiaro amato ingegno  
Sommante i non divisi  
Già precursore al segno  
Con metodi precisi  
Del postumo integrale  
Ch'Èi presagi geniale

Onore dei Gesuiti  
Nell'astrazion dei pochi  
Ei primo ha definiti  
Di lenti e specchi i fuochi  
E in Mascarella Priore  
Mori volto al Signore

Un dolce fresco etesio  
Spirò dal mar latino  
L'etereo **Cartesio**  
Portato li vicino  
Nel calice adagiato  
Di un vortice inclinato

Capelli lisci e neri  
Fin sul colletto bianco  
Mustacchi brigadieri  
Mantello e spada al fianco  
Sembrava un moschettiere  
Di bande masnadiere

La grande sua figura  
Rimpicciolii sul vetro  
E scorsi una pianura  
Col vasto mare dietro  
Di là noi lo tenemmo  
A fuoco e lo vedemmo

Entrar nella locanda  
Giocare tra marioli  
Combatter nell'Olanda

Coi Franchi gli Spagnoli  
Brandir primo la daga  
Nell'assaltare Praga

Marciare in Ungheria  
Davanti al reggimento  
Tra canti d'allegria  
Od urla di spavento  
Giacere tra i bivacchi  
O far partita a scacchi

E nei quartier d'inverno  
A Neuburg sul Danubio  
Sfidar motteggio e scherno  
Del ruvido connubio  
Per lo studiare a parte  
Su le derise carte

E là verso i sobborghi  
Sul ponte e guarda il fiume  
Seguendo i mobil gorgi  
Quand'improvviso un lume  
Gli dà meraviglioso  
Il metodo famoso

Sobbalza e guarda il cielo  
Dove l'arcuata Luna  
Risplende e dentro un velo  
Ei scorge e lo straluna  
Immagine che adora  
La Vergine Signora

Ei cade sui ginocchi  
E abbassa la sua fronte  
Ma quando rialza gli occhi  
Vanità è all'orizzonte  
La forma luminosa  
In nube vaporosa

Il brando ora gli pesa  
E il muover per le strade  
Con l'avide d'impresa  
Abiatiche masnade  
E pezza una mattina  
Catene e disciplina

Migrando col segreto  
E l'animo divoto  
Al poggio di Loreto  
Per sciogliere il suo voto  
Poi nell'Olanda in pace

Avvampa la sua brace

E sopra il dubbio finto  
D'un vivere illusivo  
Dal grigio labirinto  
Ei trasse un motto vivo  
Qual lampo fatto tuono:  
-Io penso quindi sono!-

Su tal nozione certa  
Con tre coordinate  
Suo vanto e sua scoperta  
Le basi Egli ha ancorate  
Del punto in ogni suo verso  
E il mobile Universo

Svelò ogni equazione  
D'incognite abbinare  
Qual rappresentazione  
Di curve precisate  
Dando alla geometria  
L'algebraica magia

E dando conoscenza  
La bella relazione  
Del seno d'incidenza  
Con quel di riflessione  
E alle radici il certo  
Lor numero scoperto

Foglie, roulette, ovali  
Ei precisò coi segni  
Astrusi e originali  
Aprendo nuovi regni  
Di fascino al mistero  
Del calcolo severo

Di un chiaro Cosmo ha mire  
Di vortici potenti  
Che ruotan tra le spire  
I mondi in luce o spenti  
Nel turbinare ordito  
Eterno ed infinito

Di tal visione colma  
L'anima peregrina  
Tornata da Stoccolma  
Col serto di Cristina  
Lasciò le spoglie al suolo  
Spiccando eterno volo!

Alla scomparsa emisi  
Un grido ed un sospiro  
Io dissi e poi sorrisi:  
**-E' l'uomo che più ammiro!**  
**Turbini, vita e fede**  
**A me trasmise erede**

**Soltanto ahimè rimando**  
**Di giorno in giorno inetto**  
**Lo scritto che pensando**  
**Or giace nel cassetto**  
**Dagli anni reso muto**  
**Inerte ed incompiuto**

**Ma giuro a Lui davanti**  
**Se Iddio mel concede**  
**Finiti questi canti**  
**Di far quel ch'Egli chiede**  
**Perché venga raggiunto**  
**Il suo giusto presunto!**

**Le forze ch'Egli ammise**  
**Continue dentro il mezzo**  
**Se furon derise**  
**Dal Newton con disprezzo**  
**Perché neganti invero**  
**La terza di Keplero**

**Che confermava oscura**  
**Tra le distanze e il vuoto**  
**La gravità sicura**  
**Pur diedero quel moto**  
**Ondoso d'energia**  
**Che ancor non è bugia**

**Gli tolse gloria il duce**  
**Scienziato dei britanni**  
**Deviando la sua luce**  
**Di ben quattrocent'anni**  
**Ma il vindice è già nato**  
**Del vortice spregiato!**

Per rendere il contrasto  
Tra quei due eccelsi ingegni  
Ben più palese e vasto  
Puntai i miei congegni  
A Grantham d'Inghilterra  
E là su quella terra

Al fianco della nonna  
Vedemmo ancor piccino

Il **Newton** con la gonna  
Ed era un bel bambino!  
Diceva: -Vado a scuola  
Ma tu che resti sola

Non pensi a me in quest'ore?  
La mamma m'ha lasciato!-  
Rispose quella: -Amore  
Io, t'ho sempre pensato  
E mi rattrista il duolo  
Di quando sarai solo!-

Commosso il nipotino  
Baciò la sua vecchietta  
E con grazioso inchino  
Entrò alla scuola in fretta  
Allievo sveglio e attento  
Già noto qual portento

Eccolo in veste bianca  
Servire in farmacia  
La gente non lo stanca  
E mette l'allegria  
La chimica l'addestra  
Qual prima sua palestra

La madre che ritorna  
Duplice vedovata  
Pratica lo distornia  
Dalla meccanica amata  
Per consacrarlo inetto  
Al negoziare gretto

Ma scorta la passione  
Del figlio singolare  
L'avvia all'istruzione  
Nel centro secolare  
Di Cambridge vantato  
Che a Lui volse incantato

Fiore d'intelligenza  
Assimila l'intere  
Profondità di scienza  
Ed esce bacelliere  
Primo fra quelle teste  
Per l'infuriar di peste

Rifugia tra il materno  
Bramato caro affetto  
E nel pensare alterno  
Tra i prati e il dolce tetto

Ebbe prima visione  
Il crescer per flussione

Il presto costruire  
Su curve di tangenti  
Il volger delle spire  
D'ennesimi esponenti  
Il celebre binomio  
D'eterna gloria encomio

E là nel suo giardino  
Noi lo vedem perduto  
Nell'ansito divino  
Del Firmamento muto  
Di stelle palpitanti  
Immobili o riganti

Ei mormorava piano:  
-Chi lega quelle sfere  
E il loro moto arcano  
Su ellittiche frontiere?-  
E detto questo immoto  
Egli fissava il vuoto

Un fremito di brezza  
Stormì le verdi fronde  
Qual fluida carezza  
A quell'idee profonde  
E cadde al suolo intera  
Dall'albero una pera

Ei la guardò ai suoi piedi  
A lungo concentrato  
Poi sussultò: -Lo vedi?  
Il Cielo t'ha ispirato!-  
E preso da quel forse  
Mirò piangente l'Orse

Ripresa la sua via  
L'elessero dottore  
Ma la teologia  
Regina del suo cuore  
Lo trasportò più presto  
Al posto del maestro

Ariete del pensiero  
Sull'ignoranza oscura  
Di là sbrecciò il mistero  
Che avvolge la Natura  
Con dinamiche celesti  
Riflesse alle terrestri

E forze, inerzie e masse  
Gravitazioni e campi  
Scopri come giocasse  
Con i divini lampi  
E tra divini seggi  
Cogliendo moti e leggi

La luce gli par flusso  
Di particelle emesse  
Di cui trovò indiscusso  
I moti e le premesse  
Con rifrangenti e belli  
Oscuri e bianchi anelli

Nel liquido che stilla  
Per lame unito in gregge  
Ei vide bene scritta  
Quell'altra macro legge  
Che fù disillusione  
Al vortice in questione

E Sir per man regale  
E celibe e non pecca  
Ma spegne sé al venale  
Coniare della zecca  
Di cui fù reggitore  
Ed anche con onore!

Egli discusse forte  
Col **Liebnitz** suo rivale  
Nemmen dopo la morte  
L'infinitesimale  
Nessun potè accertare  
Dei due chi fu a inventare!

Ottuagenario e stanco  
Mori e in Westminster scese  
E sopra il marmo bianco  
Fu sculto in lettere accese  
Fra i rami dell'alloro:  
-"Agli uomini decoro!"-

Nel visio abbacinato  
Da quelli due fulgori  
Apparve più sbiancato  
Nei pur concreti allori  
Il conterraneo attivo  
Del gran Cartesio vivo

Agrafico in Tolsa

**Fermat** gli fu velite  
Con la modesta chiosa  
Tracciata con matite  
Sui testi di Diofanto  
E gli divise il vanto

Di curve algebrizzate  
Che silenziosamente  
Aveva già trovate  
Probabilità veggente  
Egli cercò e scompose  
Potenze numerose

Figlio di un negoziante  
Di cuoio il suo talento  
Profondo e scintillante  
Raggiunse il parlamento  
Gentile col rivale  
Edificò geniale

I massimi disvela  
E i minimi che fissa  
Là dove parallela  
Tangente stà all'ascissa  
Per cui la derivata  
Risulterà annullata!

A Castren Egli giace  
E il vivo suo ricordo  
Ci dice non mendace  
Che pur chi scrive al bordo  
D'un testo e senza boria  
Può aver eterna gloria!

Come lampeggio estivo  
Con ritmico seguirsi  
Il quadro rese vivo  
Baglior d'antichi tirsi  
Il **Moivre** e il **Torricelli**  
Il **Wallis** e **Bombelli**

Il **Barrow** e **Manfredi**  
Il **Burgis** e d'**Applitto**  
E tutti gli altri eredi  
Nel calcolare invitti

Pallente lunga schiera  
Sui quali già vien sera

Nervosamente teso  
Sopra l'ondosa scia  
Cercavo un genio atteso  
Per grande simpatia  
Ma il visio bianco e sordo  
Non rispondea all'accordo!

Quale giraffa usata  
A prender cibo in alto  
Era da me scartata  
Piccola fama a salto  
In cerca solamente  
Di quella grande mente

S'avvide Calcoloni  
Di questo mio affannare  
Nel buio ed a tentoni  
Disse: -Chi vuoi cercare? -  
Risposi: -Il gran Pisano -  
-Tu qui lo cerchi invano! -

Mi replicò il maestro  
Perché quell'infelice  
Per l'opere ed il resto  
Di certo più s'addice  
All'onda sua mania  
Là nell'astronomia!

-Perbacco!- dissi -è giusto  
Eppure mi dispiace  
Non contemplar qui il busto  
Col Newton suo seguace  
Che gravità scopriva  
Per l'opera sua viva!

-Qui basta la memoria! -  
Riprese Calcoloni  
-della sua traiettoria  
Dell'accelerazioni  
E la cicloide a spira  
Che il grave scende e attira-

### CANTO III°

Con l'ansia di chi attende  
L'alzarsi del sipario  
Stà zitto e si protende  
Curioso del scenario  
Del dramma e degli attori  
Così sospesi i cuori

Entrambi noi silenti  
Del ronzo e del violetto  
Del visio già in fermento  
Attendevam l'effetto  
Con gli occhi al vetro fissi  
Al nuovo quadro dissi:

-Chi è l'imberbe austero  
Tra dame che s'inchina? -  
-E' Leonardo **Eulero**  
Che ossequia Caterina!  
A fianco di **Bernouilli**  
Più grande par scintilli! -

Spiegò l'amico mio  
E continuando: -Eterno  
Quel gruppo diè l'avvio  
Al calcolo moderno  
Ammira i due fratelli  
Già celebri cervelli!

Giovanni il fondatore  
Del calcolo integrale  
Ch'ebbe pure l'onore  
Di quello esponenziale  
A destra stà d'Eulero  
Ed a sinistra altero

Daniele l'inventore  
Del calcolo dei moti  
Dell'acque e del calore  
Lì manca, e tu lo vedi  
Giacobbe che da Berna  
Indaga e ben s'eterna

Trovando al caso leggi  
Probabilità nascoste  
Di colpi sopra i greggi  
D'umanità e di cose  
Che reggon ogni sorte  
Dal lotto a dura morte! -

Sbiancai nel volto al detto  
E mormorai ben fioco:  
-Il Mondo è dunque retto  
Dall'alea del gioco?  
Noi, cose avvenimenti  
Siam dunque terni uscenti? -

Sorrise Calcoloni  
E disse: -Ciò è sicuro  
Per le combinazioni  
Possibili al futuro  
Ma non vien precisato  
Chi e quando vuole il Fato

Nè il continuar eterno  
Del gioco e del destino  
Cui solo dà governo  
Il Reggitor divino!  
Ma guarda i tuoi scienziati  
Eulero li ha oscurati!

Astro nell'alba ardente  
Del secolo diciotto  
Brillò sul continente  
Più inquieto vario e dotto  
Con un bagliore tale  
Che non fu visto uguale!

Nettunia l'ha tra i più cari  
E sembra gl'incoraggi  
Funzioni circolari  
Rapporti d'archi e raggi  
Di cui forgia eleganti  
Le formule parlanti

E dà trasformazioni  
Di coordinate in spazio  
Novelle integrazioni  
Dei multipli e non sazio  
Contrario a Newton duce  
Inetera la luce

E pone l'equazioni  
Delle corde vibranti  
Di sfere in attrazione  
Di fluidi slittanti  
Di mobili proietti  
Gloriosi e maledetti

Lo vedi Egli demiurgo  
Tramonta fra le nevi

Del diaccio Pietroburgo  
Tra dignitari e allievi  
Che piangono sinceri  
Lui steso tra quei ceri

Al posto suo in Berlino  
Salì verso i trent'anni  
**Lagrange** nato a Toprino  
Immune a tutti i danni  
Di un triplice regime  
Pel genio suo sublime

Mira! E' in bianca testa  
Glabro con alta fronte  
La faccia un poco mesta  
Già senatore e conte  
Con la legion d'onore  
E' lui il gran signore

Dell'astrazione pura!  
Ma timido e modesto  
Senza disinvoltura  
Avulso a tutto il resto  
Eccetto che alla smania  
D'eccellere in Urania

Qual'aquila planava  
Dal cielo in gran spirali  
Sul chiuso e sollevava  
Le leggi generali  
Sui vanni aprendo i sensi  
A panorami immensi!

Non segni: Non figure  
Geometriche o ragioni  
Ma solo delle pure  
Algebriche equazioni  
Madri d'esempi vari  
Figli particolari

Sopra l'uman miserie  
Boliiva quella mente  
Funzioni volte in serie  
La grande risolvete  
Le micro variazioni  
Celesti vibrazioni

Quadriche irrazionali  
Periodiche frazioni  
E in scienze naturali  
Respiri e combustioni

Poi fermo sulle vette  
Fu ghiaccio e risplendette!

Seguillo poi sul vetro  
Tra il sette e l'ottocento  
Nati più avanti o indietro  
Un vero reggimento  
Tra i quali Calcoloni  
Conobbe **Mascheroni**

**Cramer** l'algebrista  
**Mc Laurin** famoso  
**Carnot** protagonista  
Del tempo spaventoso  
Puro calcolatore  
D'armate plasmatore

Il d'**Alambert** esatto  
Che qgualia tutto a zero  
Dall'equilibrio atratto  
Dell'Universo intero  
E infine un altro ancora  
che studiasi tuttora

**Legendre** il geodeta  
Che in minimo quadrati  
Seguiva le comete  
Nei vasti ciel stellati  
Sull'orbitre sentiero  
Trovate col pensiero

Classificò e ridusse  
Gli elittici integrali  
A forme men discusse  
Di forme universali  
Tracciando in vasti schemi  
Pazienti dati e temi

Capace di restare  
Trent'anni su una sedia  
Ei volle confermare  
Ilò marcio dell'inedia  
Che prende chi non move  
Alle radiose prove

Il nome suo d'emblema  
Del celebre risolto  
Reciproco teorema  
E per non aver tolto  
Agli emuli sorgenti  
Gli allori conseguenti

-E' questo un grande pregio!-  
Mi disse il professore  
-da cui si vede il regio  
E generoso onore!-  
.Attento!- dissi svelto  
-il visio un altro ha scelto!-

Nell'ombra della notte  
Profili di navigli  
D'ottocentesche flotte  
Vedemmo tra cordigli  
Natate a vele tese  
Per sconosciute offese

A prora d'un dei legni  
Due sagome in feluca  
Miravan gli alti segni  
Quel che pareva il Duca  
Disse con un sospiro:  
-Quando nel cielo miro

L'incanto delle stelle  
Io credo in un Supremo  
Che tutto regge e eccelle  
E nel pensar io temo  
Caro **Fourier** mio amico  
Ciò che ad altrui non dico!-

L'almo calcolatore  
Guardò il Corso fatale  
Per gli occhi dentro al cuore  
E disse: -Allor che vale  
Pestar un mondo intiero  
Per l'ombra di un impero?-

Rispose l'altro duro:  
-Lo scopo al vostro è uguale  
Almanaccare oscuro  
Di serie e d'integrale  
Periodici e di seni  
Commisti a dei coseni

Converge la funzione  
Nell'intravista brama  
Di un membro ch'è funzione  
Dell'agognata fama  
Che voi deviate al fuoco  
Del mio tremendo gioco!-

Tacquero quei due ingegni  
Contrari d'egual sete

E sui fluttuanti legni  
Tra l'onde alte e irrequiete  
Di nebbia scese un banco  
Che il visio rese bianco

-Oh rabbia!- dissi eluso  
-Or proprio sul più bello  
Venne il sipario chiuso!-  
-Lascia! Lasciamo quello!-  
Mi disse Calcoloni  
-Ancor vi son dei buoni!-

D'avorio semibiglia  
Di luce circonfusa  
Stà un cranio. A chi assomiglia?  
-Vediamo- dissi -L'astruso  
foglietto che ha davanti  
vi son degli integranti

oltre curve assegnate  
su cognitive premesse  
funzioni sviluppate  
a variazion complesse  
in serie potenziate  
dal **Taylor** già trovate

ma col segnato campo  
nel cerchio convergente  
ch'ei trova come lampo  
con la sua acuta mente  
-Lo so- disse -Indovino  
Quegli è **Cauchy** Agostino!-

Figlio di un archivista  
Del Console fatale  
Cauchy puro analista  
Che il tempo suo infernale  
Migrò e fece tornare  
Devoto ad insegnare-

Dissi: -Nel bel Torino  
Che torcere il filo  
Mi diede al Valentino  
Quel pallido profilo!-  
-Stà zitto!- Esclamò il vecchio  
-Un altro stà allo specchio!-

Un biondo giovincello  
Di buio circonfuso  
Ci apparve ancor monello  
In carcere rinchiuso

Sul muro Egli scriveva  
Le formule e rideva

Rideva e mormorava:  
-La scuola dei saputi  
Due volte mi scacciava  
Ma questi segni muti  
Insegnerà lo giuro  
Nel più lontan futuro!

-**Galcis**, Galcis Evaristo!-  
Urlò una voce nota  
-Io forse ti rattristo  
Ma porto a te divota  
La libertà infedele!-  
Al lume di candele

Fu schiusa la portaccia  
E l'ombra femminile  
Volò tra le sue braccia  
Che la strinse gentile  
Non era la sua mamma  
Bensì una torva fiamma!

E bene se ne accorse  
Quando sfidato a morte  
Per lei Ei ripercorse  
L'acerba vita e sorte  
Nella notte fatale  
Dell'ultimo suo male

Scrivava e gocciolava  
Sul nero scritto il pianto  
A **Chevagliar** narrava  
-Morrò domani al canto  
Del gallo e la civetta  
Per quella maledetta!

Ma tu che sei mio amico  
A tutti dai nozioni  
Di questo chiuso plico  
Che le sostituzioni  
In gruppi dà felici  
D'ennesime radici!-

Baciò quei fogli arcani  
Con un pensier occulto  
Ai posteri lontani  
E avvolto con impulso  
Il nero suo mantello  
Si presentò al duello

Fu un luccicare breve  
Dell'armi sul bel prato  
Un tonfo. Un grido lieve  
Ed Egli steso a lato  
Sull'erba già morente  
Sorrise a quella gente

Un disse a bassa voce:  
-Povero fanciullo!-  
Fù il genio più precoce  
Ed è già freddo e nullo!  
Aveva sol l'intesi  
Vent'anni e sette mesi!-

Nel rosso albeggiare  
S'udì vibrante e solo  
Il mesto gorgheggiare  
Di un trepido usignolo  
Le note del suo canto  
Stillavano di pianto.

Cessò questa visione  
Di colpo tra colori  
Di giallo e vermiglione  
Dai quali venne fuori  
Un tale già canuto  
Pel giorno suo vissuto

-Mi par di ravvisarlo!-  
Io dissi pienamente  
-Dev'esser **Gauss** Carlo  
L'acuta e grande mente  
Insonne che raminga  
Ci viene da Gottinga

Mirava un dì splendori  
Di Pallade e di Cere  
Per valutar gli errori  
Biometrici al vedere  
Su curve precisati  
Coi minimi quadrati

Teorie di congruenze  
Radici primitive  
Trovava e nelle scienze  
Le piste costrittive  
Della minor fatica  
Alla natura amica

Sul tempo tende l'ali

Con un aliar perenne  
D'indotti e potenziali  
Coi cerchi fratti in enne  
Coi geo-immaginari  
Coi ritrovati vari

L'eliotropo ingegnoso  
Ed il misuratore  
Del flusso misterioso  
Cercando del Signore  
Il dì pasquale errante  
Con metodo elegante

E posto in Quegli i voti  
Ei disse: -A me non cale  
Lo strider dei beoti  
La geometria astrale  
M'è cara pur s'Euclide  
Con quelli mi deride!-

La bocca ancor moveva  
Che fu muta e pallente  
Sul visio in cui premeva  
L'uscire d'altra gente  
Spietato il tempo incalza  
L'un spegne e l'altro innalza!

In quel sostituire  
Il **Monge** innovatore  
Vedemmo comparire  
Con rapido fulgore  
Che venne poi sbiadito  
Dal piano già imbianchito

D'una tundra nevosa  
Con una massa oscura  
In fuga disastrosa  
Per gelo e per sventura  
La fame e la rovina  
Verso la Nabresina

Passar sui morti il fiume  
Il **Poncelet** fù visto  
Guatando quel mollume  
Con pena e terror misto  
Sol retto dal coraggio  
Dell'intimo suo raggio

Al Dnieper Egli fuggiva  
Ma là fu prigioniero  
E in triste comitiva

Rinchiuso in un maniero  
A Saratov per anni  
Tra nostalgia ed affanni

Ebbe l'idea immortale  
Che qui ce lo infutura  
La proiezion centrale  
Che pone alla figura  
Continuità essenziali  
Di curve individuali

Qual redivivo apparve  
In Francia all'Istituto  
Un imprudente parve  
D'euristico imbevuto  
Più adatto a scuola media  
Che alla fulgente sedia

E fu all'applicazione  
D'Artiglieria e Genio  
Che d'alta umiglianzione  
Fu vindice proscenio  
E Lui innalza e premia  
Retrivo all'Accademia

Così frulla il volere  
Più forte d'ogni sbarra  
E mutasi in potere  
Sull'invida gazzarra  
Che cangia applaude e ride  
Colui che la conquide

Tra brulicar di gente  
D'una città tedesca  
Scoprimmo tre studenti  
In misteriosa tresca  
Essi erano additati  
Da alcuni sfaccendati

Al gruppo dei curiosi  
Ravvicinai la lente  
E ad ascoltar mi posi  
Con l'audio potente  
Diceva una persona:  
-Stanno nella mia zona

**Steiner, Abel e Adamo**  
Adamo coi suoi figli!  
Noi li dominiamo  
Pei nomi a quei somigli  
La triade in un giornale

Geometrizza e sale

Fu il primo contadino  
Ed ora è già dottore  
Lo venera Berlino  
Eccelso proiettore  
Di grafiche figure  
Ch'Ei genera sicure

Quell'altro da un pastore  
Di luterani è nato  
E cerca editore  
Pel libro intitolato:  
"Funzioni trascendenti"  
Già esposto a conoscenti

Il terzo è **Crelle** sagace  
Del foglio direttore  
Che scrive e si compiace  
Degli altri in questo onore-  
Con tale spiegazione  
Sfumò quella visione

La l'Abel io ripresi  
A Dresda e quindi a Vienna  
E dopo tra i francesi  
Geniali della Senna  
Che lo cacciaron via  
Tacciandol d'utopia

Dalla miseria punto  
E dal silenzio intorno  
Ei ritornò consunto  
A Froland suo soggiorno  
Dove ventisette  
Troncò il volo perenne

Qui ci mutò il vedere  
Fantasma in embrione  
Il figlio d'un banchiere  
In splendida magione  
A Posdam ben distinta  
Per la sontuosa cinta

Il parco, i viali, i globi  
E per la targa chiara  
Con scritto su: "**Jacobi**"  
Il giovane che impara  
Sui libri è lì seduto  
In biblioteca muto

Vastissima la fronte  
Plasmata al calcolare  
Fedine da visconte  
Coperte dal piegare  
Di ciocche verso il mento  
Strano lineamento

Vestigia del suo spirito  
Avulso dal rigore  
Meticoloso ed irto  
Per dominar signore  
Con nobiltà d'esteta  
Famose serie theta

Ei rumina quei nodi  
Con mormorar sommesso  
Indi ribatte i chiodi  
Del celere successo  
Eletto già ordinario  
Trentenne e milionario

Con lui sovente viene  
**Dirischlet** schiaccia noci  
E drizzano le schiene  
Con pispigliar di voci  
O inarcano a tacere  
Le formule severe

Funzioni l'uno tratta  
A variazion reali  
E l'altro s'arrabatta  
Di ellittici integrali  
Entrambi in lor si move  
Desio di cose nuove

In quel pensare astratto  
Jacobi ereditiero  
Fu presto sopraffatto  
Dal mondo chè sparviere  
Rapì le sue sostanze  
E chiuso in quattro stanze

Sol ricche dei suoi scritti  
Non anco cinquantenne  
Tra due compagni afflitti  
Ei lentamente svenne  
Per non più risvegliarsi  
Sui fogli amati e sparsi

Ma dall'insonne pace  
Lo spirito che cova

Qual cenere la brace  
La "Fundamenta Nova"  
Pose in un'altra mente  
Che ci appari splendente

-Maestro- dissi piano  
-Mi par di ravvisarlo  
Ma mi scervello invano-  
-Egli è **Weierstrass** Carlo  
Ad Ostenfeld sbocciato  
Che in Bonn venne iniziato

Alla giurisprudenza-  
Spiegò il vicino mio  
-Fu attratto dalla scienza  
Dal libro sfolgorio  
In alfabeti arcani  
Che tiene fra le mani

E fu tra gli scolari  
Del **Gundermann** pregiato  
Per strani modulari  
Ei venne diplomato  
E con salir alpino  
Fu in cattedra a Berlino

Sintetico diè apporto  
I trascendenti interi  
Che costruì in rapporto  
Ai loro molti zeri  
Mediante gli infiniti  
Prodotti riuniti

Misanthropo geniale  
Sentì vera fobia  
Per lo stampar fatale  
Solo in pedagogia  
Profuse i suoi tesori  
Cogliendo molti allori!-

-L'ammiro e m'è piaciuto!-  
Dissi guardando al vetro  
Quel Sommo già canuto  
Poi mossi il visio dietro

E vidi impellicciato  
Un altro imprecisato

In slitta sulla neve  
Di un nordico villaggio  
Volar sonante e lieve  
Col mobile equipaggio  
-Chi è dunque costui?-  
chiesi al Maestro. E Lui:

-Aspetta- disse attento  
-Ch'io veda dove corre  
Dal suo lineamento  
Nulla si può supporre  
Ecco! Disferza e smania  
Mi par ch'entri in Cristiania

All'Ateneo si ferma  
Io l'ho già in mente  
N'avrem presto conferma!  
E' Sophus **Lie** studente  
Di scienze naturali  
Che poi cangiò ideali

Durante un viaggio fatto  
In Prussia ed a Parigi!-  
Alle parole l'atto  
Il visio dei prodigi  
Seguir ci fece chiaro  
In un quadretto raro

Il Lie con altri due  
**Jordan e Klein** spiegava  
Le proiettive due  
Che a curve egli applicava  
Con le trasformazioni  
Che appresi un dì a lezioni

Per riposare un poco  
Girai l'interruttore  
E spento l'alto foco  
Io trassi del liquore  
Dicendo al mio vicino:  
-Brindiam quest'è genuino!

## CANTO IV°

Stavamo in muta attesa  
D'altro calcolatore  
Lorchè con gran sorpresa  
Lo studio di un pittore  
Si colorì sul vetro  
Io dissi iroso e tetro:

-Il visio è traditore  
Scommetto ch'è già guasto!  
I geni del colore  
Qui sono di contrasto  
E già mi rimboccavo  
Le maniche e smaniavo

Quando il buon Calcoloni  
Mi disse: -Ma non prendi  
Dai quadri ispirazione?  
Anche se tu ti bendi  
Senza veder persona  
Dirai: -Sono i **Cremona!**-

L'un vedi col pennello  
Pingere il sentimento  
E l'altro suo fratello  
Calvo con barba al mento  
Fissar sol di quei mondi  
Il cavo degli sfondi

Disposto da Natura  
A proiettare forme  
Nella sua stanza oscura  
Di notte Egli non dorme  
Ma steso nel suo letto  
Da un punto di prospetto

Miriade di tracce  
Protende fissa e muove  
Su curve o piane faccie  
Scoprendo vaste e nuove  
Feconde relazioni  
Nelle trasformazioni

L'insonnia gli ravviva  
Lo spazio e glielo addobba  
Di metro proiettiva  
E di cubica gobba  
Raggiando punti fari  
Su coniche polari

Su quadratiche circuitate  
Da curve sviluppate  
In quarta classe ordita  
D'omotetie specchiate  
Fra piani duplicanti  
Nell'ombre ossessionanti

Era la sua passione  
D'ideator sovrano  
La rappresentazione  
Di superfici in piano  
Soldato e capo-scuola  
Nel ciel d'Italia vola!

Nel visio fatto chiaro  
Seguirono per turno  
**Basin, Cailly, Favaro**  
**Bertrand** il taciturno  
**Hermitte** e Ulisse **Dini**  
Il **Gunther** e il **Fiorini**

**Leoville** coi trascendenti  
E l'elle superfici  
Dai quadrici elementi  
Di cui visse felice  
Dando glorioso e sazio  
Le chiavi all'iperspazio

**Duhem, Rignano e Betti**  
**Clebsch, Brioschi e Plana**  
Il **Bianchi** ed altri eletti  
E sull'immensa piana  
Dove sbocca la Neva  
Il visio ci tingeva

**Cantor** di Pietroburgo  
Graduante gli infiniti  
Sfidante un taumaturgo  
Col dir che i punti uniti  
In cubo od in quadrato  
Son tanti quanti al lato

-Mi sembra un oaradosso!-  
Io dissi non convinti  
-Comprendere non posso  
L'oscuro labirinto!-  
Sorrise Calcoloni  
Dicendomi: -Supponi

Lo spazio d'un continuo  
E quello di un assieme

Di punti discontinuo  
Il primo ha parti estreme  
Maggiori del secondo  
Perché n'è più fecondo!

Avendo egual potenza  
Una o più dimensioni  
La stessa contenenza  
Avranno in conclusione  
Riguardo agli infiniti  
In un continuo siti!-

Rimasi strabiliato  
Del vero che danzava  
Tra il dubbio e il certo alato  
Ma il visio che incalzava  
Il **Chasles** in persona  
Ci tinse alla Sorbona

Diceva ad un compagno:  
-L'ingegneria e la banca  
Se m'han dato guadagno  
Da questa amata branca  
Per anni m'han distolto  
La mente ed il raccolto!

La storia buona madre  
Mi richiamò benigna  
Tra queste dure squadre  
Per quanto la maligna  
Azione d'un falsario  
Scandalo leggendario

Mi diede ai documenti  
Che poi per sopravanzo  
Fè pubblici alle genti  
**Doudet** col suo romanzo  
Io piansi dal dispetto  
Quel fatto maledetto

Ma ben come tu sai  
Le metriche e i rapporti  
In geometria sronai  
Con chiari detti e forti  
Si che ora mi consola  
D'essere in capo-scuola!-

Tacque e disparve in nembo  
Quel genio e il confidente  
E dall'estremo lembo  
Del visio molta gente

Apparve in una sala  
In abito di gala

L'orchestra già suonava  
Un valzer molto lento  
In giro si danzava  
Ed un maestro attento  
Che là sembrava un Re  
Dicendo: -Un! Due! Tre!-

Là vidi presso un vaso  
Di fiori un giovanetto  
Mirare non persuaso  
Quell'ansia e quel diletto  
Lorchè una damigella  
Gli volse la favella:

-Voi mi sembrate assorto  
In una oscura trama  
V'han forse fatto torto? -  
-NO! Guardo il panorama  
Del ballo ch'è stupendo| -  
Rispose Ei sorridendo

E quel girare vano  
Sul liscio pavimento  
Mi sembra così strano  
Che n'ebbi sentimento  
Di tante marionette  
Da fili mosse e strette

Lei rise follemente  
Ed Ei mesto: -Scusate  
Mi dite solamente  
Che gusto ci provate  
A perder notti intere  
Ruotando come sfere? -

Rispose ella stupita:  
-Al vostro genitore  
Che insegna e qui ci invita  
Chiedetelo signore  
Udrete che lezione  
Per questa compassione! -

Qui il visio andò sfumando  
Mi disse Calcoloni  
-E' **Moebius** Ferdinando  
Che a Lipsia diè lezioni  
Curando astronomia  
Di nuova geometria

Trovò quale strumento  
Nel ricercare i centri  
Di gravità il portento  
D'ascisse baricentri  
Che furono sorgive  
Di nuove proiettive

Omografie di piani  
Mostrò con le sue "Reti"  
Stampando nel domani  
Gli spiriti mansueti  
Della sua gloria pura  
Che come vedi dura!-

Quando svanì lontana  
Qnche quella figura  
Si profilò Acquisgrana  
E dentro una vettura  
Trainata da un morello  
Un giovanotto bello

Giunto presso la cinta  
Del dazio fu fermato  
Da una guardia distinta  
Coi segni del graduato  
Che disse: -Che c'è dietro?  
-Son tubi vuoti in vetro!-

Per esperienze strane-  
Rispose il giovanotto  
-Li comperai stamane  
Ed uno s'è già rotto!-  
Nel dir così aggiustava  
Il pacco che vibrava

-E' **Plucker!** Lo ravvisi? -  
Mi sussurrò il Maestro  
-Certo!- Dissi e sorrisi  
-Qui sopra al lato destro  
Del visio stan le ampolle  
Con cui Egli s'estolle!

-Ma non solo per questo  
Fu grande quell'ingegno!  
Disse il mio amico desto  
-Egli brillò nel regno  
Di geometrie elette  
Mettendo a piani e rette

Le loro coordinate

Spiegando al sordo gregge  
Le notazion breviate  
Chiarendo ben lo leggo  
Di dualità feconda  
Sua base vasta e fonda

Guardalo bene e odi  
Acuisce ora il dissidio  
Con Steiner e Jacobi  
Poi lascia con fastidio  
Berlino e con onore  
A Bonn ritorna e muore!-

Cangiò vision la sfera  
Tingendo luogo strano  
Rothemburg di Baviera  
Con **Staundt** Giorgio Cristiano  
Questi era ancor piccino  
Correva in un giardino

Dietro farfalle bianche  
Con una reticella  
Finchè sorprese e stanche  
Di quella gherminella  
Cadevan palpitanti  
Nelle sue man tremanti

Come rapidamente  
S'invola l'età bella  
Così velocemente  
Vedemmo mutar quella  
Di bimbo in giovanetto  
Da uomo in bel vecchietto

Vita tranquilla e saggia  
D'allievo e di maestro  
Di genio che s'irraggia  
Nel breve di terreno  
Per l'alta sua missione  
Mi disse Cicerone:

-Guardando gli altri dietro  
Ei presto concepiva  
Di togliere ogni metro  
Dall'ansia proiettiva  
Essendo sufficienti  
Tre coppie rispondenti

Di punti a costruire  
Le forme proiettate  
Da un classico involuire

Le teorie ha trovate  
Di coniche polari  
I metodi suoi chiari

Furono disprezzati  
Dalla critica oscura  
Che disse: -Li ha inventati  
L'avversa sua natura  
Al duro misurare-  
Ma questo fù invidiare!

Così mentre parlava  
Il visio avea cambiato  
E due ci mostrava  
Nel quadro illuminato  
Che dal vestir dedussi  
Essere entrambi russi

Diceva l'uno: -Amico!-  
Col tono da ispirato  
-Io ti dimostro e dico  
Il dubbio postulato  
Di rette parallele  
Se taci e sei fedele

Ti posso anche mostrare  
Come possibil sia  
Senza di lui fondare  
Un'altra geometria  
Lo spazio non è a priori  
Ma realtà al di fuori!-

E fattosi d'appresso  
Al proprio ascoltatore  
Con un parlar somnesso  
Espose il proprio ardore  
Ma il resto non compresi  
Perciò girar ed attesi

Curioso del segreto  
-Ti basti cosa sola  
Il nome suo completo  
Lobatschewsky Nicola!  
Per dargli molto onore!-  
Mi disse il professore

Intanto un ufficiale  
Col figlio a diciottanni  
In abito serale  
Comparve. -Egli è Giovanni  
**Bolyai** dell'Ungheria

Che sceglie la sua via!-

Spiegò il mio cicerone  
-Lo spinse nel mio rango  
Maestro esempio e sprone  
Il genitor Wolfango  
Che eguale al russo vide  
Come scartar Euclide

Lontan dal padre il figlio  
Gli scrisse ste parole:  
-Come dal suolo il giglio  
Fiorisce e le violette  
Dovunque a primavera  
Così pur la Chimera

D'in giorno prende forma  
Venuta la stagione  
E lascia fonda l'orma  
D'una rivoluzione  
Così dal postulato  
Che come tè ho negato

M'è sorto indipendente  
Un'altra geometria  
Che pure d'altra gente  
Un giorno fu mania!-  
Con tali erudizioni  
Si tacque Calcoloni

Ma il visio senza indugio  
Mutò le sue figure  
E quale buon segugio  
Dentro le macchie oscure  
Perseguitò non sazio  
I Geni dello spazio

Il bel lago Maggiore  
Vedemmo specchio ai monti  
Con la riviera in fiore  
Tra verdi paschi e fonti  
Dove s'imperla stella  
Su l'acque Intra la bella

Là presso in una villa  
Di marmi bianca e grande  
Nel sole che scintilla  
Tra l'onde e le verande  
Palliva un morituro  
Del mal sottile oscuro

Egli si dissonniva  
In una fredda vasca  
L'archiatra di Selasca  
Severo l'ammoniva:  
-Caro **Riemann** Riccardo  
Abbate almen riguardo

Per la salute vostra!  
La Morte stà in quel bagno  
Ed essa non discute  
Scusate se mi lagno  
Ma sono in voi custode  
Di un Genio che il mal rode!

Guardò carte vicine  
L'egro con occhi tristi  
-Io debbo porre fine  
Ai nuovi spazi visti!-  
Ei disse. Poi con forza:  
-La vita mia si smorza

Ma sian gli ultimi guizzi  
Bagliori sul mistero  
Prima ch'io polverizzi  
Laggiù nel cimitero!  
Oh! Voi non conoscete  
Quali visioni e sete

A me bruciano gli anni!  
Qual ragno appeso a fili  
Su paurosi vanni  
Le concave e sottili  
Tramate vele ordisco  
Ai venti esterni ambisco

Rapir cosmi segreti  
A Dio che i sentieri  
Degli atomi e i pianeti  
Disvolge tra i misteri  
Di forze suscitate  
Da curve precisate!-

Tacque digià affannato  
Si coricò tremante  
E volle al proprio lato  
L'inchiostro affascinante  
Coi fogli già vergati  
Dai segni tanto amati

Ciò fatto guardò il lago

Bagliore porporino  
E tremulo e presago  
Riprese: -Già indovino  
Sepolto in questa Terra  
Di fiori e geni serra

Che qui sarò semente  
Dei serti aureolati  
Di più d'una sua mente  
Coi miei spazi esplorati!...-  
Disse. E sul letto stanco  
Tossì, divenne bianco

Irrigidì e si spense.  
Oltre il verone aperto  
Sui monti e l'acque dense  
Planava il ciel deserto  
Un falco ad ali tese  
Il medico l'intese!

-Vi son lutti e macerie-  
Io dissi a bassa voce  
-Ciascuno ha sue miserie  
Ciascuno ha la sua croce!  
Ma quanto è dura questa  
E come e quanto mesta!

Un po' di tempo ancora  
Un poco gli bastava!  
Pensando all'ultima ora  
Ei troppo s'affannava  
Il genio come il resto  
Sparisce troppo presto!

-Forse vi son ragioni  
Profonde in tal dolore-  
Rispose Calcoloni  
Il frutto vien dal fiore  
Che cede non più insieme  
I petali ed il seme

Di ciò ti dà conferma  
**Minkowsky** successore  
Che or brilla sullo schermo  
Con **Hilbert** posteriore  
E l'italo **Beltrami**  
Per questi panorami

Mancava lo strumento  
Prima grandezza un astro  
Lo diede in un momento

Quel tal **Ricci Cubastro**  
Ideatore acuto  
Del calcolo assoluto

In Lui dormiva un mondo  
Diverso dall'antico  
Più oscuro e più profondo  
Al facile nemico  
Oracolo e tormento  
Del tardo novecento

Quel Grande lì apparire  
Lo vedi in una stanza  
Nel duol del partorire  
La ruvida eguaglianza  
L'incognita tortura  
Con forza tacitura

Dei nuovi e scintillanti  
Arnesi fenditori  
Del campo: gli invarianti  
E i magici tensori  
In cui folleggia unita  
Ogni energia di vita

Circuito dal tacere  
Ignaro od invidioso  
Fra l'immortali schiere  
Traslò nel gran riposo  
Da dove alto rumore  
Udì il postremo onore

Il visio frettoloso  
Illuminava intanto  
Color che nel ritroso  
Cercava al camposanto  
**Tonelli** e pur **Veilati**  
**Pincherle** e **Casorati**

**Garbieri** e pure il **Netto**  
Che pose a teoria  
Il caso maledetto  
Nella probante via  
Fermando al grado quinto  
L'algebrico non vinto

Il **Neumann** che s'impresse  
Coi potenziali a strato  
Sull'aree convesse  
Per trarne il risultato  
Del celebre problema

Che il **Dirichlet** emblema

Il **Klein** genio moderno  
D'amorfiche funzioni  
Seguente il sogno interno  
Di curve proiezioni  
Costanti al bi rapporto

E il **Poincare** distratto  
Là visto sui gradini  
Di Notre Dame attratto  
Da gabbie d'uccellini  
Guardava e non vedeva  
Nel mentre che prendeva

Una di quelle assorto  
Nel riprodur fuschiane  
Coi gruppi suoi d'apporto  
Di lineari piane  
Alfin si vide solo  
Con gabbia ed usignolo

E rise e tprnò indietro  
Scusandosi confuso  
Al venditor tetro  
Per quel sospetto abuso  
Rientrato a capo chino  
A casa al tavolino

Si pose a valutare  
Il disquilibrio agente  
Che stà per distaccare  
Da un astro massa ardente  
Pianeti raffreddanti  
Nei vuoti più distanti

Trenta volumi a fianco  
E cinquecento scritti  
Posti su un altro banco  
Col nome suo già invitti  
Davan certezza al mondo  
Del suo produr fecondo

Liquidi e potenziali  
Ottica e pur calore  
Con leggi originali  
Ampliò con bel rigore  
E diè novella azione  
L'elastica tensione

Quel genio in barba e lenti

Si disbiadi seduto  
Col lauro delle genti  
Lassù nell'Istituto  
Disciolto in nembo tetro  
Sull'incostante vetro