

Palermo 20 Settembre 1895

Ch^{mo} Professore

Le ho inviato stamane per pacco postale due stampati, e un libro litografato.

In quanto a quest'ultimo troverà nella breve prefazione il modo come è nato, mentre io non aveva affatto l'idea di metterlo fuori; trovandomi bene col metodo fin'allora seguito. Aggiungerò che la ragione, che mi piegò fu quella di offrire alla Commissione, che dovrà decidere della mia promozione, un elemento per giudicare la mia capacità didattica; imperocché mi fu detto da qualcuno, che in tali occasioni è indispensabile mostrare le proprie idee circa l'insegnamento, che si professa. I giovani però mi diedero a credere che stenografavano bene; sicché io riteneva che fedelmente avrebbero riprodotto sempre le mie parole; ma la loro asserzione non essendo esatta, han dovuto ricorrere spesso alla memoria, e ciò mi

ha costretto a dover poi andar correggendo
a penna le dispense; nè son sicuro d'aver
ristabilito perfettamente le genuine spie-
gazioni; le quali poi, come tutte le cose
umane, avranno i loro difetti. Sarò grato
agli amici che mi avviseranno di
questi.

Se ella si interessa ancora delle facien-
de di questa Facoltà, non troverà inutile
che io le dica che alcuni componenti di
essa avrebbero in animo di invitarmi a
passare all'insegnamento del Calcolo,
e chiamare poi a quello dell'Algebra
il Maisano. Questo disegno però è di riu-
scita dubia, giacchè vorrebbe così a covirsi
l'unico posto di ordinario, che ancora rima-
ne, cui aspirano il Peratoner straordinario
di Chimica, e il Milosevico, che si vorrebbe
da altri far venire come ordinario di Astrono-
mia: ambedue hanno nelle alte sfere vali
di appoggi.

Per la fisica matematica nell'anno ora fini-
to ho seguito il 1° Volume del corso di

Elettività del Duhème, a richiesta di giovani,
(fra i quali uno ottimo, il Corvino) che si lau-
reano in fisica. L'anno prossimo fre-
quenteranno le lezioni due bravissimi
giovani il Bucca e il De Franchis (due
speranze della facoltà matem. di Palermo)
aspiranti alla laurea in mat. pure. Essi
mi han chiesto il corso sulla Elasticità. Se-
guirò quindi le lezioni, che Ella mi favorì.
Giacchè l'anno scorso ella gradì alcuni
miei Dubii sul suo corso di Analisi
Algebraica, io mi permetto soggiungerne
qualche altro:

1° Pag. 36 v. 14

Per passare dalla espressione $\sum_{ij} (a_{ri} \sqrt{a_{ii}} \cdot a_{rj} \sqrt{a_{jj}})$
all'altra $(\sum_i a_{ri} \sqrt{a_{ii}})^2$ bisogna cominciare
dal passare a $\sum_{ij} a_{rj} \sqrt{a_{jj}} \cdot \sum_i a_{ri} \sqrt{a_{ii}}$, osserva-
ndo che si può sempre disporre del segno
del radicale $\sqrt{a_{jj}}$, in modo da fare che
in $\sum_i a_{ri} \sqrt{a_{ii}}$ la successione dei segni
del radicale $\sqrt{a_{ii}}$ per $i=1, 2, \dots, n$ sia sem-
pre la stessa per ciascuna j : quindi se

può porre in vista $\sum a_{ri} \sqrt{a_{ii}}$; poi bisogna far vedere che in $\sum a_{rj} \sqrt{a_{jj}}$ per $j=1, 2, \dots, n$ risulta la stessa che nel fattore messo in vista $\sum_i a_{ri} \sqrt{a_{ii}}$, senza di che non si può sostituire al prodotto delle due somme il quadrato di una d'esse.

A pag. 73 v. 8 da giù.

Non pare che la condizione d'essere la quadrica irriducibile sia necessaria e sufficiente per la riuscita del metodo in discorso.

Se A_1, A_2, \dots, A_p sono tutti diversi da 0, e $A_{p+1}, A_{p+2}, \dots, A_n$ sono tutti nulli il metodo riesce mentre la quadrica è riducibile; quando invece $A_n \neq 0$, ma $A_p = 0$ ($p < n$) il metodo non riesce, sebbene la quadrica sia irriducibile. Le conclusioni dell'alinea b) a pag. 76 non risentono del caso di eccezione perché in detto caso è facile vedere direttamente che la quadrica non può serbar segno costante. A pag. 344 v. 10 e 7 da giù. Invece di termine pare debba dire coefficiente del termine.

Vorrei parlare ancora di altri miei studi; ma mi accorgo che questa lettera è già troppo lunga; laonde per tema di annojarla fo punto per oggi pregandola di conservarmi la sua benevolenza. Salubramente distintamente mi dico

Il
G. Torelli

$$u_n = \frac{\sin x}{n} \quad \lim_{n \rightarrow \infty} u_n = 0$$

$$u_n = \frac{1}{n} \sin \frac{x}{n}$$

Il Teorema della frequenza di $+$ e $-$ vale sempre (come
 dire come esempi di:

$$\frac{1}{3} - \frac{1}{5} + \frac{1}{7} - \frac{1}{11} + \dots = 0,2 \dots \quad (\text{d'Abel})$$

convergenza (non per la u_{k+1} o u_{k-1})

$$\sum \frac{1}{k^2} \text{ converge}$$

Dimostrare l'esistenza del limite B dell'aritmetica
 (mediante la serie)

$\sin \frac{x}{n}$	$\frac{x}{n^2}$	$\frac{x}{n}$
u_n		u_{n+}