
BOLLETTINO UNIONE MATEMATICA ITALIANA

UMI

Corrispondenza

*Bollettino dell'Unione Matematica Italiana, Serie
1, Vol. 12 (1933), n.3, p. 183–183.*

Unione Matematica Italiana

<[http:
//www.bdim.eu/item?id=BUMI_1933_1_12_3_183_0](http://www.bdim.eu/item?id=BUMI_1933_1_12_3_183_0)>

L'utilizzo e la stampa di questo documento digitale è consentito liberamente per motivi di ricerca e studio. Non è consentito l'utilizzo dello stesso per motivi commerciali. Tutte le copie di questo documento devono riportare questo avvertimento.

*Articolo digitalizzato nel quadro del programma
bdim (Biblioteca Digitale Italiana di Matematica)
SIMAI & UMI*

<http://www.bdim.eu/>

Bollettino dell'Unione Matematica Italiana, Unione
Matematica Italiana, 1933.

CORRISPONDENZA

RISPOSTE

60. Alla domanda 60 risponde la Piccola Nota del prof. B. SEGRE pubblicata nel presente fascicolo, e contenente considerazioni assai più generali. Per un caso particolare ovvio sono state inviate dimostrazioni elementari dal compianto prof. G. BORDIGA, dal Colonello O. RESTA e dalla sig.^a MARIA SERRA CARACCIOLLO.

DOMANDE

62. Il prof. ARNOLD EMCH, dell'Università di Urbania, in una sua Nota che ha per titolo: *On a new normal form of the general cubic surface* (« American Journal of the Mathematics » vol. LIII, n. 4), stabilisce la seguente forma, per la equazione di una superficie cubica generica,

$$(1) \quad c_1 x_2 x_3 x_4 + c_2 x_3 x_4 x_1 + c_3 x_4 x_1 x_2 + c_4 x_1 x_2 x_3 + \\ + c_5 (x_1^3 + x_2^3 + x_3^3 + x_4^3) = 0,$$

dove le c_i sono costanti e le x_i coordinate omogenee di un punto qualunque della superficie. L'equazione è certamente notevole, perchè le sezioni delle faccie e degli spigoli del tetraedro fondamentale dànno le forme canoniche ben note della ternaria e binaria cubica, cosicchè si potrebbe assumere la (1) come forma canonica per la quaternaria cubica. Sembra probabile che l'attuale tetraedro fondamentale debba avere relazioni geometriche interessanti col pentaedro di SYLVESTER della superficie. Si propone lo studio di queste relazioni (che nella Nota suddetta manca). Lo studio dovrebbe riuscire interessante tanto più che, dalla Nota in parola, non appare che tale tetraedro sia *unico*. Se ne esistessero varî, la loro configurazione sarebbe necessariamente interessante anche indipendentemente dalle sue eventuali relazioni col pentaedro di SYLVESTER.

EDGARDO CIANI
