
I Grandi Matematici Italiani online

GINO FANO

GINO FANO

Sui postulati fondamentali della Geometria proiettiva

Rendiconti Circ. Mat. Palermo, Vol. **9** (1895), p. 84–85

[<http://www.bdim.eu/item?id=GM_Fano_1895_4>](http://www.bdim.eu/item?id=GM_Fano_1895_4)

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

SIMAI & UMI

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

III.

(Lettera del Dr. G. Fano al Dr. F. Enriques).

.....
A complemento della mia lettera dello scorso Settembre potrei aggiungere un'altra osservazione, che al momento non mi si era presentata, e che ora si collega anzi con quanto è detto nella Sua Risposta.

Se fra due punti A e B di una retta a non esistesse che un numero finito n (≥ 0) di punti *intermedi* (riferita quest'espressione a uno dei due sensi di disposizione *naturale*), è chiaro che una proiettività qualsiasi su a , nella quale ad A e B corrispondessero due punti A' e B' con un numero qualunque diverso da n di punti intermedi (nell'uno e nell'altro senso di disposizione naturale), sarebbe in contraddizione col post. VI della Sua Nota. E siccome una proiettività così fatta si può sempre costruire (se la retta contiene più di tre punti) così possiamo anche concludere subito che (in questa stessa ipotesi) *non solo l'intera retta deve contenere infiniti punti, ma infiniti devono pure esservene in ogni segmento* (definito il segmento nella disposizione circolare naturale, che ha carattere proiettivo).

Anche le condizioni 4^a e 5^a del Suo post. V, *in quanto si riferiscono agli ordini naturali caratterizzati dal post. VI*, seguono dunque *immediatamente* da questo stesso post. (ammessa l'esistenza di almeno quattro punti sulla retta); e siccome è in questo caso *soltanto* che

la prima di esse occorre più avanti, per dimostrare la separazione delle coppie armoniche, mi sembra così rimediato anche all'inconveniente didattico, che giustamente Ella aveva scorto nella semplificazione propositale....

Colognola ai Colli (Verona), 3 ottobre 1894.

G. F A N O.