
BOLLETTINO UNIONE MATEMATICA ITALIANA

UMI

Corrispondenza

Bollettino dell'Unione Matematica Italiana, Serie 1,
Vol. 6 (1927), n.1, p. 36–36.

Unione Matematica Italiana

<[http:](http://www.bdim.eu/item?id=BUMI_1927_1_6_1_36_0)
[//www.bdim.eu/item?id=BUMI_1927_1_6_1_36_0](http://www.bdim.eu/item?id=BUMI_1927_1_6_1_36_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/>

CORRISPONDENZA

DOMANDE

30. È nota la seguente formula di Calcolo combinatorio:

$$n^n - n(n-1)^n + \frac{n(n-1)}{1 \cdot 2} (n-2)^n - \dots = n!$$

che risale al LEGENDRE e di cui si è ripetutamente occupato l'*Intermédiaire des Mathématiciens* ⁽¹⁾. Si domanda quale è il tipo più generale di relazioni analitiche da cui si possa fare discendere questa formula.

31. Si desidererebbe sapere quanto si possa dire del comportamento analitico della funzione rappresentata nell'intorno di $x=0$ dalla serie $\sum \frac{x^n}{a_n}$, conoscendo quello della funzione rappresentata da $\sum a_n x^n$: oltre, bene inteso, alla ovvia conseguenza del teorema di HADAMARD.

RISPOSTE

29. Oltre alle risposte a questo numero pubblicate nel T. V., pag. 252, un'altra analoga ci è giunta dal distinto matematico belga dott. A. ERRERA.

⁽¹⁾ Annate 1895, p. 165; 1896, p. 26 e 299; 1897, p. 59; 1899, p. 51 e 284; 1900, p. 22 e 280; 1901, p. 164. V. anche CAPELLI, *L'Analisi algebrica e l'interpretazione fattoriale*, Giornale di Matematiche di Battaglini, T. XXXI. 1894; PINCHERLE (ibid., T. XL, 1902).
