
BOLLETTINO UNIONE MATEMATICA ITALIANA

UMI

Corrispondenza

*Bollettino dell'Unione Matematica Italiana, Serie
1, Vol. 12 (1933), n.4, p. 269–269.*

Unione Matematica Italiana

<[http:
//www.bdim.eu/item?id=BUMI_1933_1_12_4_269_0](http://www.bdim.eu/item?id=BUMI_1933_1_12_4_269_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

DOMANDE

63. Nella seconda edizione delle « Darstellung und Begründung einiger neuerer Ergebnisse der Funktionentheorie », a pag. 86, è dato un teorema, dovuto a PÓLYA, secondo il quale se in una serie di potenze $\sum a_n x^n$ convergente entro il cerchio di raggio 1, si moltiplicano i coefficienti $a_0, a_1, a_2, \dots$ per $\varepsilon_0, \varepsilon_1, \varepsilon_2, \dots$ dove $\varepsilon_n = \pm 1$, vi è sempre una successione degli ε che rende la serie non continuabile oltre al cerchio unitario. Desidererei sapere se questo teorema è stato in seguito esteso, e se si sono date condizioni più precise per le successioni ε_n producenti un tale effetto.

(a. g.)

64. Si richiama l'attenzione dei lettori del « Bollettino » sulla seguente domanda, inviata dal prof. ST. GOLAB, di Cracovia, al « Jahresbericht der deutschen Mathematiker Vereinigung »:

È $f(x)$ una funzione periodica di periodo π della variabile reale x ; essa è sempre positiva ed ammette dovunque la derivata seconda $f''(x)$ continua. Si chiede di riconoscere se sussista la disuguaglianza

$$\int_0^\pi \sqrt{1 + \frac{f''(x)}{f(x)}} dx \leq \pi.$$

(u.)