
BOLLETTINO UNIONE MATEMATICA ITALIANA

HAROLD SIMPSON

On tetrahedral numbers.

Bollettino dell'Unione Matematica Italiana, Serie 3, Vol. 17
(1962), n.4, p. 357–357.

Zanichelli

<http://www.bdim.eu/item?id=BUMI_1962_3_17_4_357_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/>

On tetrahedral numbers.

by HAROLD SIMPSON (Oxford) (*).

A MAKOWSKI in *Bollettino Unione Matematica Italiana*, Ser. III, Anno 17 (1962), p. 20 considers the equation

$$n(n+1)(n+2) = 6(p^k + 1),$$

$$n(n+1)(n+2) = 6(p^k - 1),$$

where n , k , and p are positive integers, in the case $p = 2$.

His methods can readily be extended to the case in which p is any prime number, and we find that the only solutions of the first equation are those given by $n = 2, 3, 4, 7$ and the only solutions of the second equation are those given by $n = 1, 2, 3, 8, 19$.