

The So-called Fibonacci Numbers in Ancient and Medieval India

PARMANAND SINGH

Department of Mathematics, Raj Narain College, Hajipur-844101, District-Vaishali (Bihar), India

What are generally referred to as the Fibonacci numbers and the method for their formation were given by Virahāṅka (between A.D. 600 and 800), Gopāla (prior to A.D. 1135) and Hemacandra (c. A.D. 1150), all prior to L. Fibonacci (c. A.D. 1202). Nārāyaṇa Paṇḍita (A.D. 1356) established a relation between his *sāmāsikā-pankti*, which contains Fibonacci numbers as a particular case, and "the multinomial coefficients." © 1985 Academic Press, Inc.

Avant L. Fibonacci (env. 1202 ap. J. C.), Virahanka (entre 600 et 800 ap. J. C.), Gopala (avant 1135 ap. J. C.), et Hemacandra (env. 1150 ap. J. C.) intruidisirent les nombres de Fibonacci ainsi qu'une méthode de les générer. Narayana Pandita (1356 ap. J. C.) établit une relation entre son *samasika-pankti*, dont les nombres de Fibonacci sont un cas particulier, et les "coefficients multinomiaux." © 1985 Academic Press, Inc.

Die gewöhnlich nach Fibonacci bezeichnete Zahlenfolge wie auch deren Bildungsgesetz wurden von Virahāṅka (zwischen 600 und 800 nach Christus), Gopāla (vor 1135), und Hemacandra (um 1150) angegeben, die alle früher als L. Fibonacci (um 1202) lebten. Nārāyaṇa Paṇḍita (1356) fand eine Beziehung zwischen seinen *sāmāsikā-pankti*, worin die Fibonacci-Zahlen als Sonderfall enthalten sind, und den "multinomialen Koeffizienten."

© 1985 Academic Press, Inc.

श्ल. फिबोनाची (सन् 1202) के पूर्व ही
विग्रहंकर (सन् 600-सन् 800 के मध्य), गोपाल
(सन् 1135 के पूर्व) श्वम् हेमचन्द्र (सन् 1150 के
निकट) ने तथाकथित फिबोनाची संख्याओं
तथा उनके निर्माण-विधि का वर्णन किया
है। नारायण पंडित (सन् 1356) ने सामासिका-
पंक्ति, जिसका एक खास रूप फिबोनाची
संख्याएँ हैं, श्वम् बहुपदी गुणकों के बीच
सम्बन्ध स्थापित किया है। © 1985 Academic Press, Inc.