

A ve B $\in \mathbb{N}^+$ olmak üzere, $B > A$ ve $B - A = C_f$ olmak koşu ile,

$$A \times B = \left(A \left(\frac{A+1}{2} \right) - A \right) + \left(B \left(\frac{B+1}{2} \right) - C_f \left(\frac{C_f+1}{2} \right) \right) \text{ olur.}$$

İspat.

$$\frac{1}{2}(A(A+1) - 2A) + (B(B+1)) - (C(C+1)) = A \times B$$

$$A^2 + A - 2A + B^2 + B - C^2 - C = 2(A \times B)$$

$$A^2 - A + B^2 + B - C^2 - C = 2(A \times B)$$

$$A^2 + B^2 - C^2 - A + B - C = 2(A \times B)$$

B-A yerine C_f yazılırsa,

$$A^2 + B^2 - C_f + C - C = 2(A \times B)$$

$$\frac{A^2 + B^2 - C_f^2}{2} = A \times B$$

Ve C_f yerine B-A yazılırsa,

$$A^2 + B^2 - (B - A)^2 = 2(A \times B)$$

$$A^2 + B^2 - (B^2 + A^2 - 2(A \times B)) = 2(A \times B)$$

$$A^2 + B^2 - B^2 - A^2 + 2(A \times B) = 2(A \times B)$$

$$A \times B = A \times B$$

Böylelikle, Pascal üçgeninden elde edilen çarpma algoritması, çarpılacak iki sayının kareleri toplamından, sayıların farkı olan c_f sayısının karesi farkının yarısı alınıp, çarpımın sonucuna eşit olacaktır. Pascal üçgeninde çarpılacak sayıların bileşenleri (üçgen sayıları) kullanılır ve bu bileşenlerden küçük olan A sayısının ilk, B sayısının ikinci bileşeni toplanır ve C_f sayısının ikinci bileşeninden çıkarılır mantığına dayalıdır.