

Proposición:

a)  $\sum_{i=0}^n 1 = n + 1$

b)  $\sum_{i=0}^n i = \frac{n(n+1)}{2}$

c)  $\sum_{i=0}^n i^2 = \frac{n(n+1)(2n+1)}{6}$

d)  $\sum_{i=0}^n i^3 = \frac{n^2(n+1)^2}{4}$

e)  $\sum_{i=0}^n i^3 = \frac{n^2(n+1)(2n+1)(3n^2+3n-1)}{30}$

Estas relaciones son de suma utilidad al integrar por definición polinomios de hasta cuarto grado.