

Factorización por Asociación

Se reconoce porque el polinomio a factorizar tiene un número de términos tal que permita la asociación en grupos de igual número de términos. En cada uno de dichos grupos aparece un factor común. De inmediato se observa que los factores así obtenidos son iguales, es decir: están actuando como un nuevo factor común; al repetir el procedimiento se llega a la factorización final.

Ejemplos:

$$1) am + an + bm + bn = (a + b)(m + n)$$

Primer doble factorización común:

$$ax + bx - ay - by = a(m + n) + b(m + n)$$

Segunda factorización común:

$$ax + bx - ay - by = (m + n)(a + b)$$

$$2) ax + bx - ay - by = (a + b)(x - y)$$

Primera factorización: $ax + bx - ay - by = x(a + b) - y(a + b)$

Segunda factorización: $ax + bx - ay - by = (x - y)(a + b)$

Referencia:

Información tomada a partir de Técnica, C. N. (Agosto de 1983). Matemáticas (Fascículo 1). Talleres Gráficos de la Nación, Factor común y Factor por asociación.