

تعیین ضریب یک جمله از بسط:

مثال: در بسط $(a + b + c)^5$ ضریب جمله a^3bc کدام است؟

حل:

$$(a + b + c)^5 = (a + b + c)(a + b + c) \cdots (a + b + c)$$

چون جمله در واقع $aaabc$ بوده، تمام جایگشت‌های c, b, b, a, a, a جمله‌ی a^3bc تولید می‌کند.

$$\frac{5!}{3!} \times a^3bc \leftarrow aaabc = a^3bc$$