

Σ 計算基本方針【二項定理の活用】その1

自然数 n に対して，次の等式が成り立つことを示せ。

$$(1) \quad {}_n C_0 + {}_n C_1 + \cdots + {}_n C_n = 2^n$$

$$(2) \quad {}_n C_1 + 2 {}_n C_2 + \cdots + n {}_n C_n = 2^{n-1} n$$

$$(3) \quad {}_{2n+1} C_0 + {}_{2n+1} C_1 + \cdots + {}_{2n+1} C_n = 2^{2n}$$

< '07 大阪府立大 >