



黒木玄 Gen Kuroki

@genkuroki

有限集合 A_1, \dots, A_n の和集合 A 上の加法群に値を持つ函数 f について

$$f(A) + \sum_{i=1}^n (-1)^k \sum_{1 \leq i_1 < \dots < i_k \leq n} f\left(\bigcap_{\nu=1}^k A_{i_\nu}\right) = 0$$

ここで、 $B \subset A$ について、

$$f(B) = \sum_{x \in B} f(x).$$

図を描けばほぼ自明な公式。

交代和 $\sum_{k \geq 0} (-1)^k a_k$ の背景に(コ)ホモロジー的な事柄が隠れていることがある。

2017年05月21日 19:03 · Web · 0 · 2 · Webで開く