



РАЗМЕЩЕНИЯ ЗАДАЧА

РАЗМЕЩЕНИЯ ЗАДАЧА, одна из классических комбинаторных задач, в которой требуется определить число

$C_{nm}(r)$ способов размещения

m различных предметов в

n различных ячейках с заданным числом

r пустых ячеек. Это число равно

$$C_{nm}(r) = C_n^r \Delta^{n-r} O^m, \quad r = 0, 1, \dots, n,$$

где,

$$\Delta^k O^m = \sum_{j=0}^k (-1)^j C_k^j (k-j)^m,$$

а C_n^r — биномиальные коэффициенты. Р. з. часто встречается в приложениях теории вероятностей.

Лит. см. при ст. [Комбинаторные задачи классические](#).