一般に, $1 \le a_1 \le a_2 \le \cdots \le a_k \le n$ であるような整数の組 (a_1,a_2,\ldots,a_k) の個数は $_n\mathbf{H}_k$ に等しいから,求める値は

$$_{n}\mathbf{H}_{k} = _{n+k-1}\mathbf{C}_{k}$$

である。