

Ile jest rozmieszczeń n obiektów w k pudełkach?

<div> <div>OBIEKTY</div> <div>PUDEŁKA</div> </div>	rozdzielalne	nierozdzielalne
rozdzielalne	funkcje ze zbioru obiektów do zbioru pudełek k^n	rozwiązania całkowitoliczbowe nieujemne równania $x_1 + x_2 + \dots + x_k = n$ liczba rozmieszczeń = $\binom{n+k-1}{n}$
rozdzielalne; każde pudełko zajęte $n \geq k$	surjekcje ze zbioru obiektów do zbioru pudełek $k! \left\{ \begin{matrix} n \\ k \end{matrix} \right\}$	rozwiązania całkowitoliczbowe dodatnie równania $x_1 + x_2 + \dots + x_k = n$ liczba rozmieszczeń = $\binom{n-1}{n-k}$
nierozdzielalne; każde pudełko zajęte $n \geq k$	podział zbioru n obiektów na k bloków Liczba Stirlinga drugiego rodzaju $\left\{ \begin{matrix} n \\ k \end{matrix} \right\}$	podział liczby n na k składników $P(n, k)$
rozdzielalne; istotna jest kolejność obiektów w pudełkach	rozmieszczenia uporządkowane $k^{\overline{n}}$?
rozdzielalne; w każdym pudełku najwyżej jeden obiekt $n \leq k$	funkcje różnowartościowe ze zbioru obiektów do zbioru pudełek $k^{\underline{n}}$?