

Grundaufgaben der Kombinatorik

Es seien $M = \{1, \dots, m\}$ und $N = \{1, \dots, n\}$ mit natürlichen Zahlen m, n . Bestimmen Sie die Anzahl aller

- a) eindeutigen Abbildungen $f : M \mapsto N$;
- b) eindeutigen Abbildungen $f : M \mapsto N$ mit $f(1) \leq f(2) \leq \dots \leq f(m)$;
- c) eineindeutigen Abbildungen $f : M \mapsto N$;
- d) eineindeutigen Abbildungen $f : M \mapsto N$ mit $f(1) \leq f(2) \leq \dots \leq f(m)$.