



Übung zur Vorlesung

Mathematik für Ingenieure und Informatiker I

WS 2018/19 — Anwesenheitsaufgaben 5

Aufgabe 1 ($\#2^M$)

Zeigen Sie mittels vollständiger Induktion, dass für alle $n \in \mathbb{N}$ gilt

$$\sum_{k=1}^n \binom{n}{k} = 2^n.$$

Interpretieren Sie das Ergebnis im Sinne der Anzahl der Potenzmenge einer Menge M mit n Elementen.