

Präsenzaufgabe 5.1

Fügen Sie die Werte

5, 7, 9, 1, 2, 4

in dieser Reihenfolge mittels offenem Hashing in die entsprechende Datenstruktur ein und stellen Sie anschließend deren Inhalt dar. Verwenden Sie dazu die Hashfunktion

$$h(x) = \lfloor B \cdot (x\pi - \lfloor x\pi \rfloor) \rfloor,$$

wobei $B = 10$ und $\pi \approx 3,14$.

Präsenzaufgabe 5.2

Zeigen Sie:

$$\sum_{k=0}^n (-1)^k \binom{n}{k} = 0 \text{ für } n > 0 \quad .$$