

- 1.1 Du kennst die Zweierpotenzen $2^0 = 1$, $2^1 = 2$, $2^2 = 4$, \dots , $2^{10} = 1024$ auswendig.
- 1.2 Du kannst Logarithmen (hauptsächlich zur Basis 2) ohne Taschenrechner berechnen.
Beispiele: $\log_2 8 = 3$, $\log_{10} 100\,000 = 5$, $\log_7 49 = 2$
- 1.3 Du kannst die Abrundefunktion ($\lfloor \dots \rfloor$) und die Aufrundefunktion ($\lceil \dots \rceil$) berechnen. *Beispiele:* $\lfloor \pi \rfloor = 3$, $\lceil -3.25 \rceil = -3$, $\lfloor 7 \rfloor = 7$
- 1.4 Du kannst den Divisionsrest $a \bmod b$ für natürliche Zahlen a und b berechnen. *Beispiele:* $17 \bmod 5 = 2$ (denn $17 = 3 \cdot 5 + 2$), $4 \bmod 7 = 4$ (denn $4 = 0 \cdot 7 + 4$)
- 1.5 Du kannst aus der umgangssprachlichen Beschreibung einer formalen Sprache (über einem Alphabet Σ) die Menge L aller Wörter dieser Sprache aufzählen.
- 1.6 Du kannst die Anzahl der Wörter der Länge k aus einem Alphabet mit n Zeichen berechnen.
- 1.7 Du kannst beschreiben, was ein Code ist und Beispiele für Codes angeben.
- 1.8 Du kannst die Wörter einer Sprache mit Hilfe einer Codetabelle codieren bzw. decodieren.