



1. Berechnen Sie den Dezimalwert der Belegung 1001 1000.
2. Geben Sie die größte Dezimalzahl an, die mit diesem 8-Bit-Gleitkommaformat dargestellt werden kann.
3. Geben Sie die kleinste positive Dezimalzahl an, die mit diesem 8-Bit-Gleitkommaformat dargestellt werden kann.
4. Welche elementare Zahl kann mit der oben vereinbarten Interpretation der acht Bits nicht dargestellt werden?

Aufgabe 3

(4 Punkte)

1. Welche charakteristische Eigenschaft besitzt die Gray-Kodierung? Warum ist die Ausführung arithmetischer Operationen im Gray-Kode schwierig?
2. Welche Vor- und Nachteile hat die BCD-Arithmetik gegenüber der Dual-Arithmetik?
3. Welche Stellenwertigkeit haben die einzelnen Bits bei der Aiken-Kodierung?
4. Welchen Zusammenhang besteht zwischen Stibitz- und BCD-Kodierung einer Ziffer?