

Aufgabe 10

Der Vorgänger steht links und der Nachfolger — rechts.

- a) $(0)_2 \rightarrow (1)_2 \rightarrow (10)_2$
- b) $(11)_2 \rightarrow (100)_2 \rightarrow (101)_2$
- c) $(1110)_2 \rightarrow (1111)_2 \rightarrow (10000)_2$
- d) $(1000)_2 \rightarrow (1001)_2 \rightarrow (1010)_2$
- e) $(10100)_2 \rightarrow (10101)_2 \rightarrow (10110)_2$
- f) $(10101)_2 \rightarrow (10110)_2 \rightarrow (10111)_2$

Aufgabe 11

Die kleinste dreistellige Zahl im Zehnersystem lautet $(100)_{10}$.
Die größte — $(999)_{10}$.

Die kleinste sechsstellige Zahl im Zehnersystem lautet $(100000)_{10}$.
Die größte — $(999999)_{10}$.

Die kleinste dreistellige Zahl im Zweiersystem lautet $(100)_2$.
Die größte — $(111)_2$.

Die kleinste sechsstellige Zahl im Zweiersystem lautet $(100000)_2$.
Die größte — $(111111)_2$.

32er	16er	8er	4er	2er	1er
			1	0	0
			1	1	1

$$(100)_2 = (4)_{10}$$

$$(111)_2 = (4 + 2 + 1)_{10}$$

$$= (7)_{10}$$

32er	16er	8er	4er	2er	1er
1	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1

$$(100000)_2 = (32)_{10}$$

$$(111111)_2 = (32 + 16 + 8 + 4 + 2 + 1)_{10}$$

$$= (63)_{10}$$