

Präsenzaufgabe 9.1 Im Bluetooth-Protokoll wird CRC mit dem Generatorpolynom $g(x) = x^5 + x^4 + x^2 + 1$ eingesetzt. Die Nachricht 10010011 wurde mit den Prüfbits 01111 übermittelt. War die Übertragung korrekt?

Präsenzaufgabe 9.2

- a) Denke dir ein gültiges Schlüsselpaar (n, k, l) für RSA aus (nicht den Schlüssel von Aufgabenteil b nehmen)!
- b) Sei $n = 2785$, $k = 3$ und $l = 1483$. Verschlüssele den Text "DIMA"! Verwende dabei folgende Darstellung von Buchstaben als Zahlen und kodiere immer zwei Buchstaben in einem Block:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	!
14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27

Präsenzaufgabe 9.3 Löse folgende Rekursionsgleichungen durch wiederholtes Einsetzen:

- a) $A_0 = 1, A_n = -2 \cdot A_{n-1}$ für $n \geq 1$
- b) $B_1 = 2, B_n = 3 \cdot B_{n-1} + 1$ für $n \geq 2$