

Sayısal Haberleşme Ödev No 8a

1) 4-ary sistemde $m=[1\ 2\ 2\ 3\ 3\ 0\ 0\ 1\ 1]$ dir. m 'yi yaklaşık olarak çizin.

2) 16-ary sistemde birim zamanda tasınan bilgi adedi kaç tanedir.

3) Giriş işareti m_x şeklinde olsa aşağıdaki kodlama sistemine göre dalga şekillerini çizin.

a) tek kutuplu sıfıra dönmeyen darbe sinyali (unipolar nonreturn-to-zero (nrz) signaling)

b) Çift kutuplu sıfıra dönen darbe sinyali (Bipolar Return-to-Zero (BRZ) Signaling.).

c) Faz Kodlanmış darbe sinyali. (Split-Phase (Manchester Code))

No	n_x	No	n_x
19110011501	0 1 0 0 0 1 1 1 0 1	22110011049	0 1 0 0 0 1 1 1 0 1
20110011011	1 1 1 1 0 0 0 1 1 0	22110011322	0 1 0 0 0 1 1 1 0 1
20110011026	0 0 0 1 1 1 0 1 0 1	22110011329	0 1 0 0 0 1 1 1 0 1
20110011031	0 1 0 0 0 1 1 1 0 1	22110011358	1 1 1 1 0 0 0 1 1 0
20110011040	0 1 0 0 0 1 1 1 0 1	22110011367	0 0 0 1 1 1 0 1 0 1
21110011029	0 1 0 0 0 1 1 1 0 1	22110011373	0 1 0 0 0 1 1 1 0 1
22110011008	1 1 1 1 0 0 0 1 1 0	22110011399	0 0 0 1 1 1 0 1 0 1
22110011011	0 0 0 1 1 1 0 1 0 1	23110011022	0 1 0 0 0 1 1 1 0 1
22110011019	0 1 0 0 0 1 1 1 0 1	19110032505	0 1 0 0 0 1 1 1 0 1
22110011022	0 1 0 0 0 1 1 1 0 1		
22110011024	0 1 0 0 0 1 1 1 0 1		
22110011031	1 1 1 1 0 0 0 1 1 0		
22110011035	0 0 0 1 1 1 0 1 0 1		

4) Giriş işareti m_x şeklinde olsa, $N=3$ için yüksek yoğunluklu çift kutuplu darbe sinyali (HDM3) ne olur. ($N=3$ alınacaktır)

a) $m_x=[1010100000000000]$

b) $m_x=[1\ 011110000000011]$

c) $m_x=[1110000000011000000]$