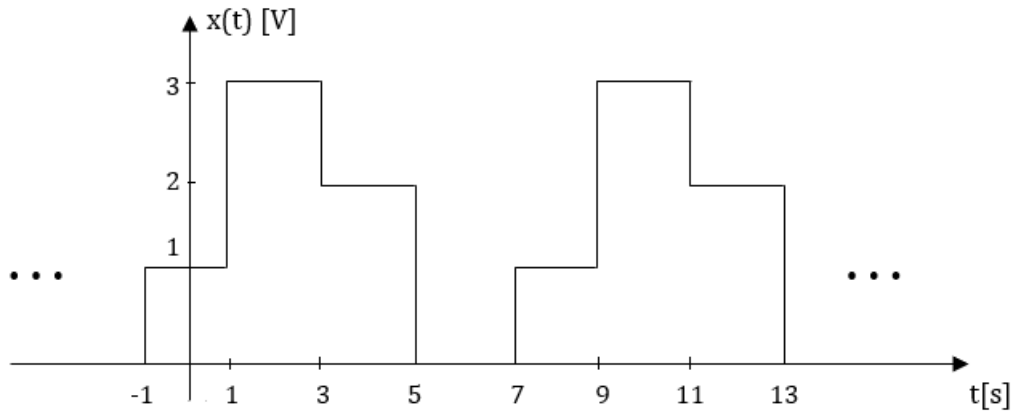
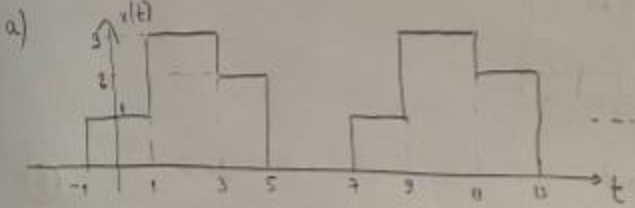


1.

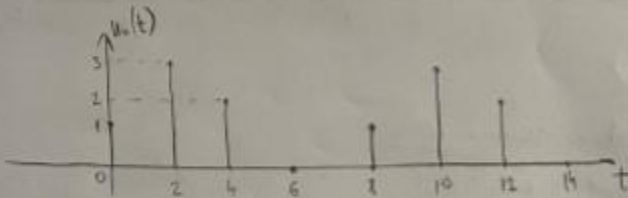
- a) Naponski signal, prikazan na slici 4, dovodi se na analogno/digitalni konvertor koji se sastoji od odmjerča, kvantizera i koda. Poznato je da je perioda odmjeravanja $T_s=2s$, te da se odmjeravanje vrši u trenucima nT_s , $n=0,1,2,\dots$. Nacrtati vremenski oblik signala na izlazu odmjerča. Kvantovanje se vrši uniformnim kvantizerom sa korakom kvantizacije $0.75V$. Nacrtati karakteristiku kvantizera, te vremenski oblik signala na izlazu kvantizera. Nacrtati vremenski oblik signala na izlazu koda. Smatrati da se vrši kodovanje sa povratkom na nulu (RZ).



Slika 4. Signal u Zadatku 1.a



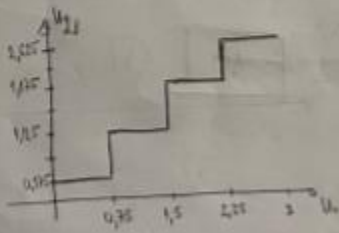
$$T_s = 2s$$



(6)

$$\Delta = 0,75V$$

$$\Delta = \frac{y_{\max} - y_{\min}}{2} = \frac{3 - 0}{2} = \frac{3}{2} \approx 2 = \frac{3}{0,75} \left\lceil 4 \right\rceil = 2^6 \Rightarrow \boxed{N=2}$$



(6)



(6)

к/к	0	1	2	3
англ.	0,75	1,25	1,75	2,25
логар.	00	01	10	11

