

Sayısal Haberleşme Ödev No 2

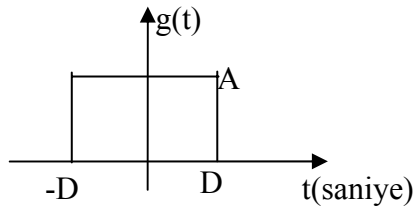
1) a) $g(t) = 5 + \cos(w_1t + 20) + \cos(w_2t - 70) - \sin(w_3t + 120)$ işaretinin Furier Donusumunu bulun.

b) $w_s = A$ için örneklenmiş işaretin spektrumunu çizin.

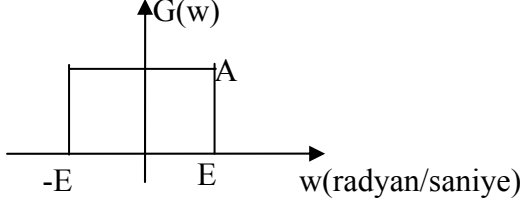
c) $w_s = B$ için örneklenmiş işaretin spektrumunu çizin.

d) Sonuclari yorumlayin.

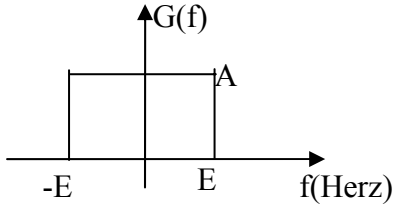
2) Şekildeki dikdörtgen dalganın bilgisayara bilgi kaybı olmadan aktarılabilmesi için örnekleme aralığı ne olmalıdır.



3) Spektrumu şekilde görülen işaretin bilgisayara bilgi kaybı olmadan aktarılabilmesi için örnekleme aralığı ne olmalıdır.



4) Spektrumu şekilde görülen işaretin bilgisayara bilgi kaybı olmadan aktarılabilmesi için örnekleme aralığı ne olmalıdır.



No	w1	w2	w3	A	B	D	E
19110011501	7	18	6	34	40	18	19
20110011011	6	16	4	30	36	21	20
20110011026	8	7	14	26	32	11	10
20110011031	7	11	14	26	32	22	29
20110011040	1	16	3	30	36	14	11
21110011029	13	1	16	30	36	9	17
22110011008	8	1	7	14	20	19	14
22110011011	4	2	11	20	26	25	14
22110011019	10	1	11	20	26	20	24

22110011022	7	9	3	16	22	20	10
22110011024	7	18	6	34	40	18	19
22110011031	6	16	4	30	36	21	20
22110011035	8	7	14	26	32	11	10
22110011049	7	11	14	26	32	22	29
22110011322	1	16	3	30	36	14	11
22110011329	13	1	16	30	36	9	17
22110011358	8	1	7	14	20	19	14
22110011367	4	2	11	20	26	25	14
22110011373	10	1	11	20	26	20	24
22110011399	7	9	3	16	22	20	10
23110011022	7	18	6	34	40	18	19

w1[1 18],w2[1 18],w3[1 18],D[9 30],E[9 30], A=2*max(w1,w2,w3)-2, B=2*max(w1,w2,w3)-4, w1,w2,w3 farkli