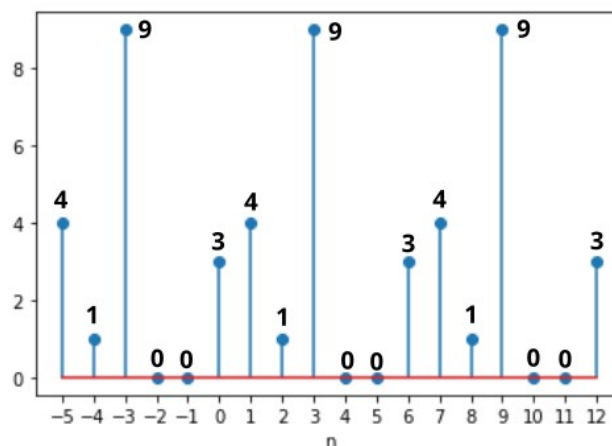


NAMA MATA KULIAH	Pengolahan Sinyal Digital	CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH
KODE MATA KULIAH	TE201419	<ol style="list-style-type: none"> Mahasiswa dapat menjelaskan proses sampling pada A/D dan D/A Converter. Mahasiswa dapat menentukan <i>discrete-fourier series</i> dari <i>periodic sequence</i>
SEMESTER/ SKS	5 / 3	
TANGGAL UJIAN	27-09-2022 / 28-09-2022	
WAKTU UJIAN	07:30 – 08:30	
RUANG	E204 / F302	
JENIS UJIAN	Open Note A4	
DOSEN PENGAMPU	Riza Hadi Saputra, S.T., M.T. Mifta Nur Farid, S.T., M.T.	

Kerjakan soal di bawah ini dengan baik dan benar!

- Jelaskan dalam diagram blok proses *analog-to-digital conversion* (ADC) dan *digital-to-analog conversion* (DAC)! **(30 Poin)**
- Diketahui suatu sinyal analog dengan rentang frekuensi 80 Hz hingga 5000 Hz. Jika anda akan mengolah sinyal tersebut secara digital, berapa frekuensi sampling minimum yang anda gunakan! **(30 Poin)**
- Diketahui periodic sequence $\tilde{x}(n)$ dengan $N = 6$. Nilai dari $\tilde{x}(n)$ sesuai dengan NIM kalian. Misalkan, NIM = 04191003, maka $\tilde{x}(n)$ sebagai berikut



Tentukan $\tilde{x}(k)$! **(30 Poin)**

- Sertakan Note A4 kalian dalam lembar jawaban **(10 Poin)**

~ Selamat Mengerjakan ~