

# TUGAS MATEMATIKA TEKNIK II

Dikumpul hari/tanggal : Rabu, 1 Mei 2013

1. Carilah Transformasi fourier dari

$$f(t) = \begin{cases} 1/4 & |t| \leq 3 \\ 0 & |t| > 3 \end{cases}$$

2. Carilah konvolusi  $f * g$

$$f(t) = \begin{cases} 1 & -1 \leq t \leq 1 \\ 0 & \text{untuk yang lain} \end{cases}$$
$$g(t) = u(t)e^{-t}$$

3. Carilah transformasi fourier diskrit dari barisan  $f[n] = 5, -1, 2$