

4 Sinais de Tempo Discreto

4.2 Exercício Proposto da Aula 14

$$G_1(\omega) = 1 + \cos(\omega) = 2 \cos^2(\omega/2)$$

4.4 Exercício Proposto da Aula 15

$$y[n] = n.(u[n+1] - u[n-2]) = -\delta[n+1] + \delta[n-1]$$

$$Y(\omega) = -1.e^{+j\omega} + 1.e^{-j\omega} = -j2.\sin(\omega)$$

ou

$$Y(\omega) = j \frac{d}{d\omega} \left[\frac{e^{+j\omega} - e^{-j2\omega}}{1 - e^{-j\omega}} \right] = \dots = -j2.\sin(\omega)$$