

PS2315 - Sistemas

3er Parcial

Nombre:

Carnet

Considere el sistema

$$G(s) = \frac{3}{(s^2 + 0.6s + 9)(s + 10)}$$

1. Calcule y grafique la respuesta del sistema a un escalón unitario
2. Calcule y grafique la respuesta del sistema a un pulso unitario que comienza en  $t=0$  y de duración 14 seg
3. Calcule y grafique la respuesta del sistema al impulso unitario
4. ¿Qué pasaría con la respuesta del sistema si  $\zeta = -0,1$  en el caso del impulso? justifique su respuesta
5. ¿Qué pasaría con la respuesta del sistema si  $\zeta = -0,1$  en el caso del pulso unitario? justifique su respuesta