

Instituto Politécnico Nacional
Unidad Profesional Interdisciplinaria en Ingeniería y Tecnologías Avanzadas
Problemas Resueltos 03 (PR02)

Nombre:_____ **Grupo:**_____

Instrucciones:

- Cada problema/ejercicio debe tener procedimiento ordenado y completo que justifique adecuadamente la respuesta anotada.
- Si falta el procedimiento o este no justifica la respuesta anotada entonces el problema vale 0 puntos aunque la respuesta sea correcta.

1. (100 puntos) Realiza la convolución

$$y(t) = h(t) * x(t)$$

con

$$h(t) = u(t + 0.5) - u(t - 0.5)$$

$$x(t) = u(t + 0.5) - u(t - 0.5)$$

reporta el valor analítico y la gráfica de $y(t)$,