



PROCESAMIENTO DIGITAL DE SEÑALES	INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL	PRIMER PARCIAL
CUESTIONARIO EVALUACIÓN	ESCUELA SUPERIOR DE CÓMPUTO	5CM2
2025/1	27 DE SEPT DE 2024	12:20 A 13:20

NOMBRE DEL ALUMNO\_\_\_\_\_BOLETA\_\_\_\_\_

I I).- Responder el cuestionario a mano con letra de molde.  
Indicar en cada respuesta el número del reactivo.

II.- Tiempo de llenado del cuestionario máximo de una hora.  
Empieza a las 12:20 (p.m.) horas. Termina a las 13:20 (p.m.) horas.

III.- La máxima calificación del cuestionario es de 10. La suma de puntos por respuestas correctas será pesada por 0.4.

IV.- Al terminar el tiempo especificado escanearlo o fotografiarlo y cargarlo a al canal de “02-5CM2-Canal-entrega-cuestionario-1erParcial”, en la Plataforma Microsoft Teams.

V.- Si termina antes del tiempo especificado puede proceder a subir las respuestas a la Plataforma.

1.- Asumiendo que las bioseñales tienen un ancho de banda de 70Hz. ¿Cuál es la frecuencia de muestreo mínima a la que se sugiere o recomienda configurar el ADC del sensor?

2.- Dada una transformación  $T: \mathbb{R}^2 \rightarrow \mathbb{R}$  definida por el producto punto  $\vec{u} \cdot \vec{v}$  . Mostrar que T es una transformación lineal, probando las tres propiedades de linealidad.

3.- Describir el concepto de acondicionamiento de la señal

4.- Elementos de un sistema de Procesamiento Digital de señales

5.- Señal discreta