Quiz 1 – Introducción a los Sistemas Digitales

1 – Mencione cuál de las siguientes señales es digital

1. Salida en Pulsos de un medidor de energía
2. Vibración
3. Audio por medio de bluetooth
4. Captura de una cámara DSLR
5. Latidos del Corazón

R: Digital, Analógica, Digital, Digital, Analógica

2 – Para convertir una señal analógica a digital necesito un DAC

1. Cierto
2. Falso

3 – Para convertir una señal digital a analógica necesito un ADC

1. Cierto
2. Falso

4 – Cuando tenemos el efecto de reconstrucción de la señal y esta se submuestrea podemos sufrir de un fenómeno llamado

1. PID
2. Subsampling
3. Aliasing
4. Oversampling
5. Recursividad

5 – Queremos reconstruir la señal de audio a digital, esta señal es de 8kHz de frecuencia, pero para que esto ocurra satifacatoriamente y se aprecie como la original necesitamos muestrearla; ¿a que frecuencia(s) se podría hacer?

1. 2
2. 4
3. 8
4. 16
5. 32

6 - ¿Qué método nos ayuda a transformar de tiempo continuo a tiempo discreto?

1. Serie de Fourier
2. Transformada de Laplace
3. Transformada z
4. Modelo Predictivo de Control

7 - ¿Qué es un retenedor de orden 0 o ZOH?

1. La representación de espacio estado de la planta en digital
2. La representación del muestreador digital
3. La representación del transductor digital
4. La representación de la retroalimentación en el plano digital

8 – Un retenedor de primer orden es más rentable de realizar que un retenedor de orden cero

1. Cierto
2. Falso