

## Cuestionario preexamen 2 Lab. De sistemas de comunicaciones

(Los que deseen podrán utilizar su laptop para utilizar matlab y simulink, o traer impreso scripts de labs unicamente)

1. Que hace, cuantos elementos contiene
  - a)  $i=1:10$
  - b)  $j= 1:0.05:5$
  - c)  $K=0:0.25:4$
2. Presenta una ecuación general para calcular incrementos e iguala  $j$  y  $k$  del punto anterior, solo modificando incrementos, dejar los valores extremos.
3. Que se requiere para graficar en el dominio del tiempo, una señal senoidal  $\sin(\omega t + \phi)$ . Presenta script básico.
4. Como se obtiene la frecuencia de muestreo si la frecuencia de interés es 1khz.
5. Como se obtiene el incremento adecuado para un número de muestras de 20 y una frecuencia de 2khz.
6. ¿Cual es el comando para obtener la transformada de Fourier de una señal?
7. Presenta un script con todos los comandos que se requieren para graficar en frecuencia la senoidal del punto 3.
8. Presenta ecuación de cómo se obtiene el valor que debe ponerse en el simulink para visualizar tres periodos del punto 5.
9. Debemos configurar tres cosas, para configurar el simulink con el matlab para graficar en frecuencia, cuales son, especifica.
10. Explica las cinco reglas de la modulación en amplitud.