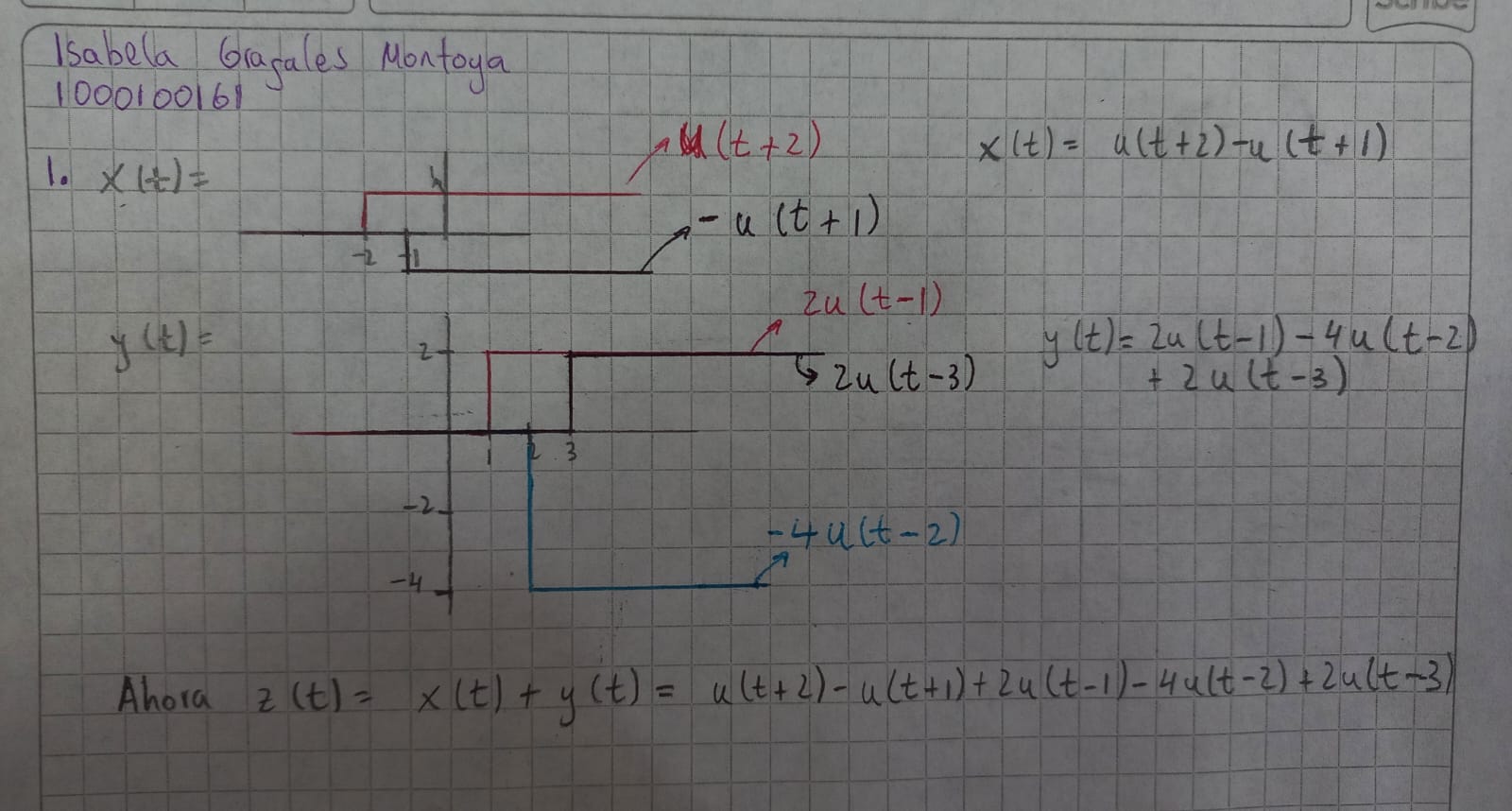
Nombres completos: Isabela Grajales Montoya

Cédula: 1000100161

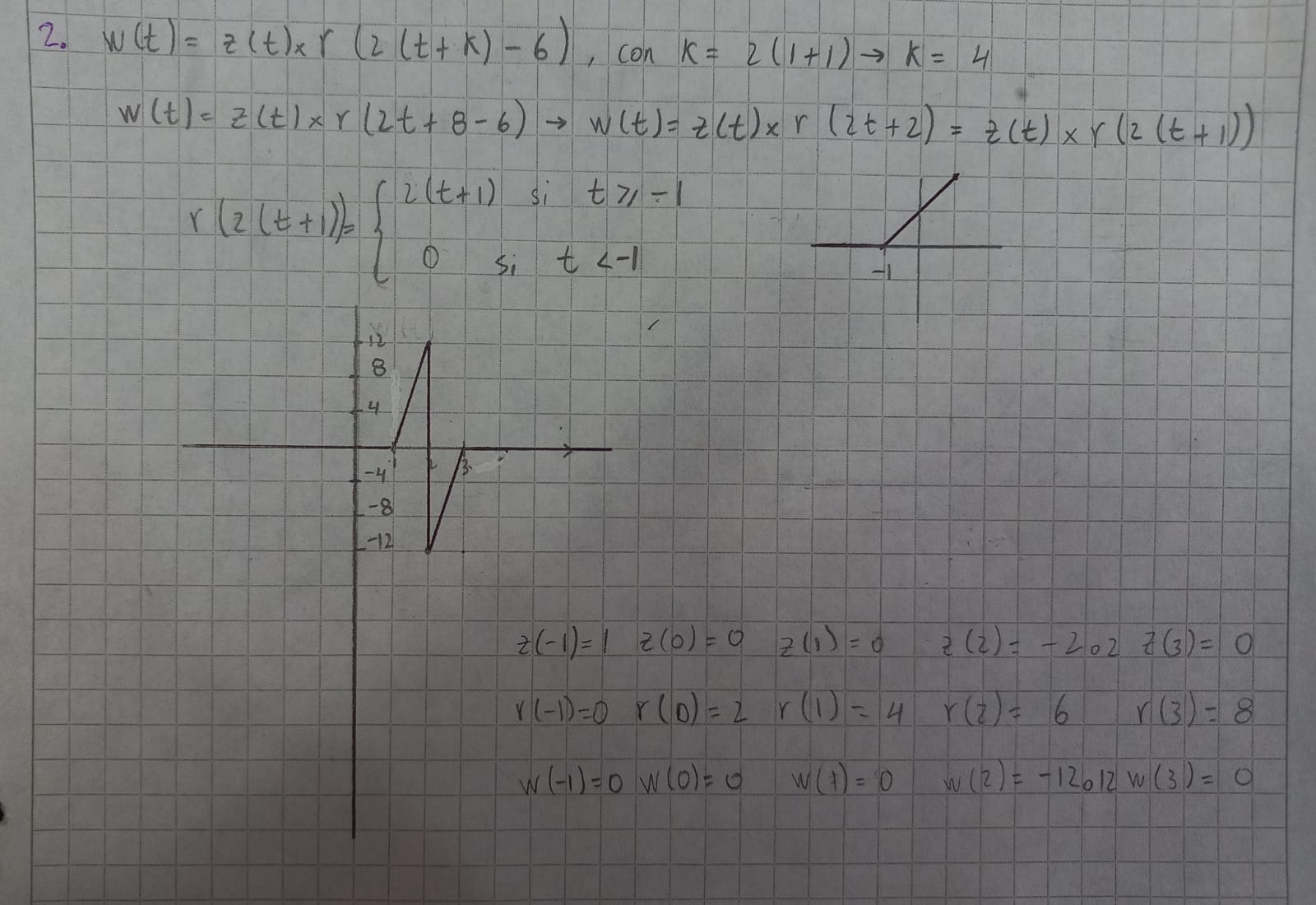
1. Construya la señal z(t) = x(t) + y(t) usando señales básicas (10%)

Gráfico, Gráfico de cajas y bigotes

Descripción generada automáticamente



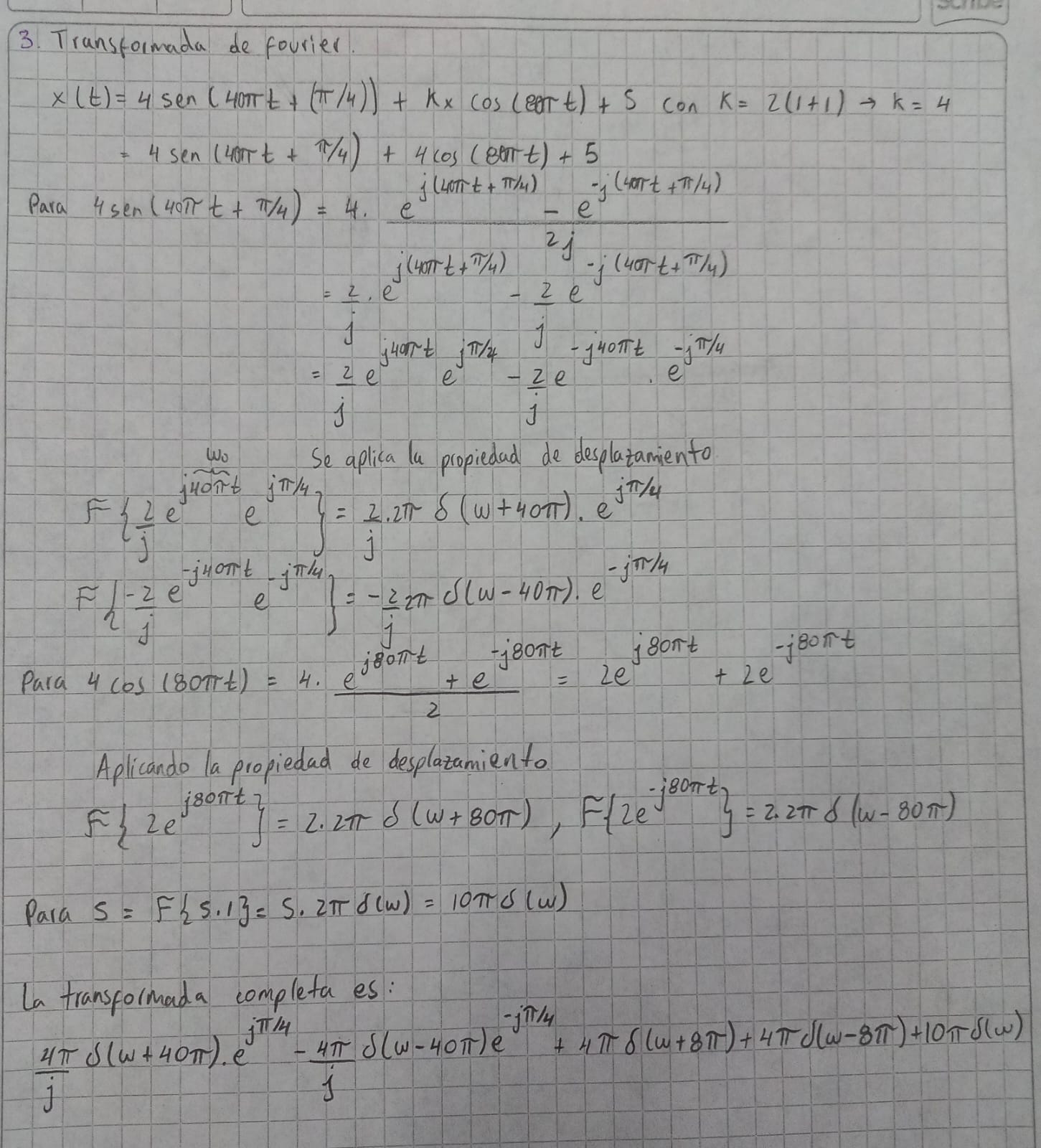
1. Grafique w(t) = z(t)\*r(2(t + k) - 6) Con k = 2(a+1) con a = último número de la cédula (10%)



1. Encontrar la transformada de Fourier de la siguiente señal (10%)

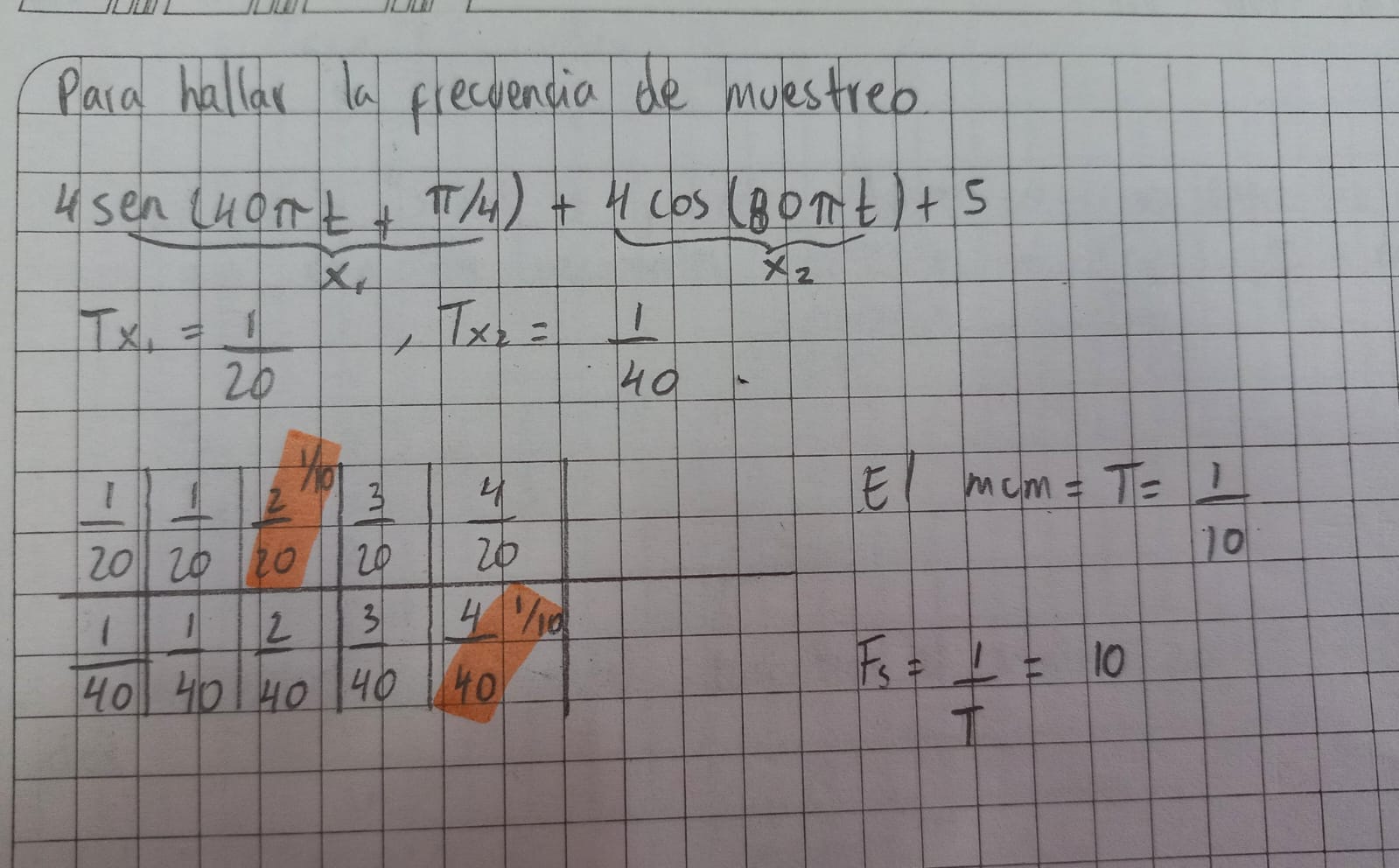
Para el grupo de Juliana:

x(t)= 4 ∗sen(40πt + (π /4))+ k ∗ cos(80πt)+ 5 Con k = 2(a+1) con a = último número de la cédula



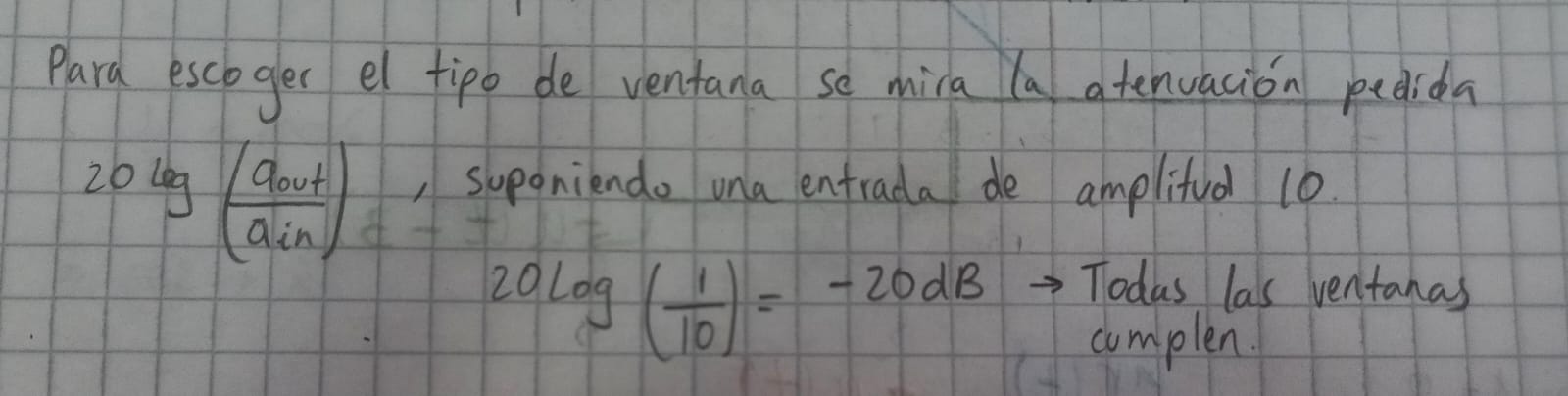
1. Definir la frecuencia de muestreo para la siguiente señal y obtener las muestras de 10 segundos de la señal usando Colab (10%)

Para el grupo de Juliana: x(t)= 4 ∗sen(40πt + (π /4))+ k ∗ cos(80πt)+ 5 Con k = 2(a+1) con a = último número de la cédula



7. Una señal fisiológica definida en el rango entre a Hz y b Hz se toma con frecuencia de muestreo de 100 Hz. Para esta señal:

• Diseñar el filtro pasa-altas teniendo en cuenta que se requiere que en la banda de rechazo la señal de salida sea por lo menos 10 veces menor en amplitud a la señal de entrada (10%)



• Diseñar el filtro pasa-bajas teniendo en cuenta que se requiere que en la banda de rechazo la señal de salida sea por lo menos 100 veces menor en amplitud a la señal de entrada (10%)

Imagen que contiene Calendario

Descripción generada automáticamente