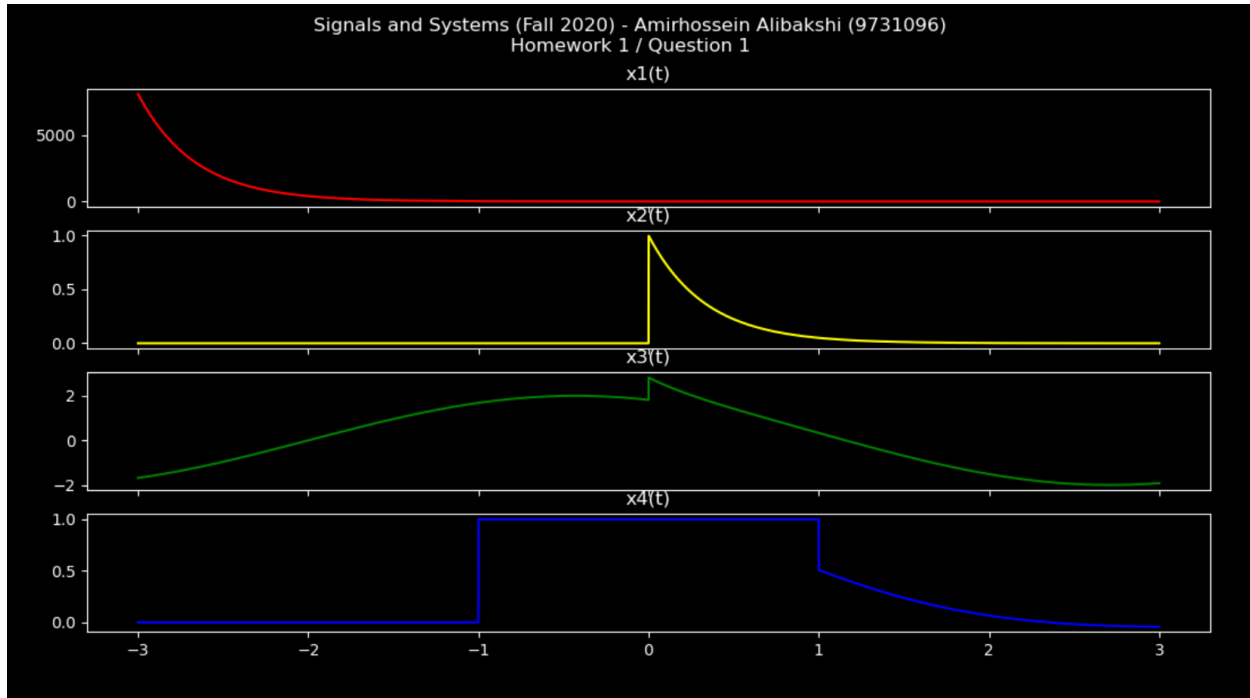


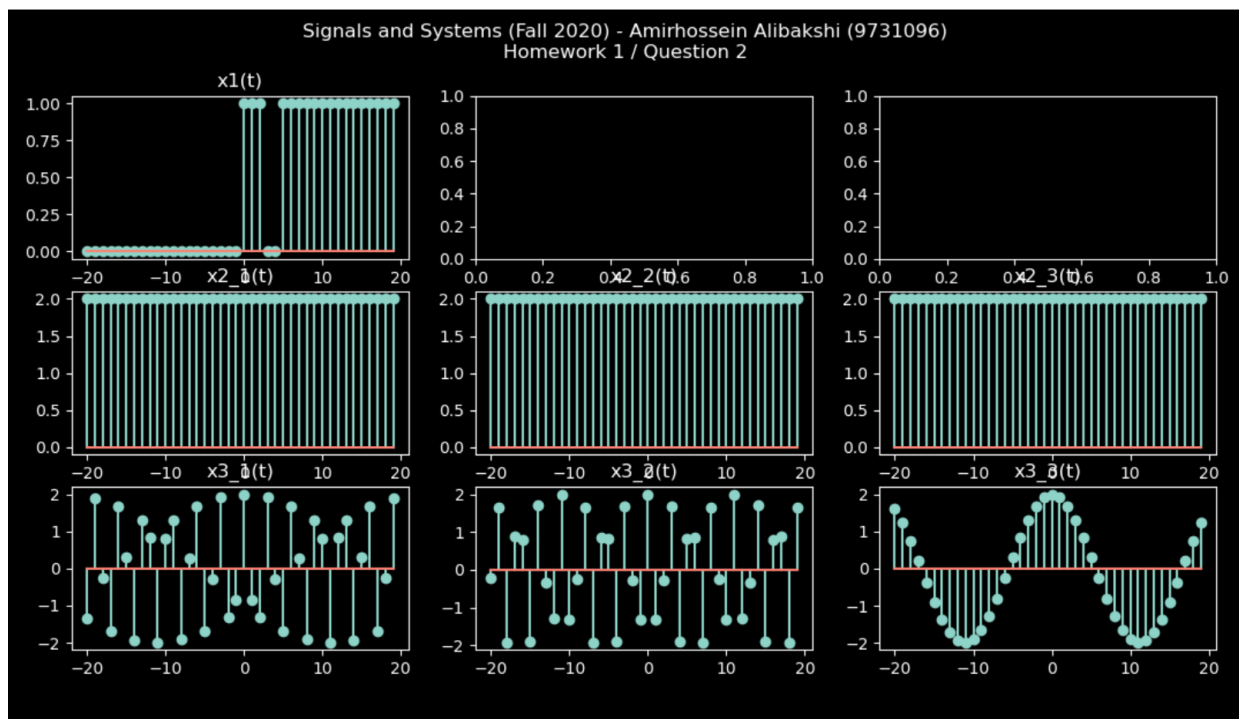


تمرین ۱ - بخش پیاده‌سازی

سوال ۱



سوال ۲



در این شکل هر یکی از سطر ها مربوط به یک قسمت از این سوال میباشد.



تمرین ۱ - بخش پیاده‌سازی

سطر اول

واضح می‌باشد که این شکل نمیتواند متناوب باشد

سطر دوم

در این قسمت به ازای تمام K های گفته شده، سیگنالی ثابت خواهیم داشت که با توجه به گام خواسته شده در صورت سوال، دوره تناوب برابر با ۱ خواهد شد.

سطر سوم

K=1

$$\frac{\omega_0}{2\pi} = \frac{2}{2\pi} = \frac{1}{\pi} \notin \mathbb{Q} \Rightarrow \text{non periodic}$$

K=2

$$\frac{\omega_0}{2\pi} = \frac{4}{2\pi} = \frac{2}{\pi} \notin \mathbb{Q} \Rightarrow \text{non periodic}$$

K=3

$$\frac{\omega_0}{2\pi} = \frac{6}{2\pi} = \frac{3}{\pi} \notin \mathbb{Q} \Rightarrow \text{non periodic}$$