



In The Name of God, The Merciful, The Compassionate
Signals & Systems
Department of Computer Engineering
Sharif University of Technology
Spring2013 – CE 40-242
Quiz #2

زمان: ۱۵ دقیقه

شماره دانشجویی:

نام و نام خانوادگی:

۱- پاسخ ضربه‌ی یک سیستم LTI دارای ضابطه‌ی زیر می باشد.

$$h(t) = \begin{cases} 1 - |t| & |t| \leq 1 \\ 0 & o.w. \end{cases}$$

الف) علیّت، پایداری و بدون حافظه بودن را برای این سیستم بررسی کنید:

ب) برای این سیستم با ورودی زیر، خروجی را رسم کنید:

$$x(t) = \sum_{n=-\infty}^{\infty} \delta(t - nT) \quad , \quad T = 2$$