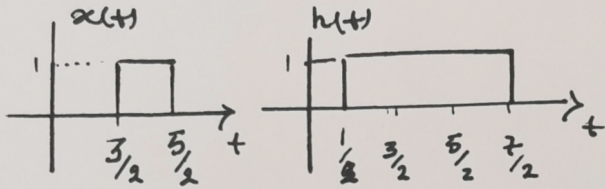




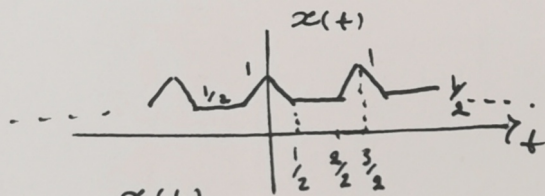
نام درس: سیگنال‌ها و سیستم‌ها نام استاد: علمی  
تاریخ امتحان: ۱۴، ۱۱، ۹۹ مدت امتحان: ۹۰

لطفاً تصویر پاس‌نامه خود را علاوه بر آپلود در سامانه، قبل از اتمام زمان امتحان به آدرس ایمیل زیر، با ذکر نام خانوادگی، نام درس، زمان کلاس در subject ایمیل ارسال فرمایید. Olamaei@yahoo.com

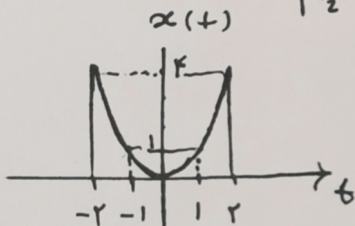


۱- کانولوشن توابع ردبرد را بدست آورید

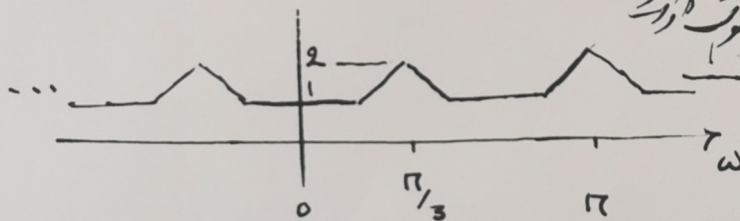
۲- سری فوریه تابع ردبرد را بدست آورید



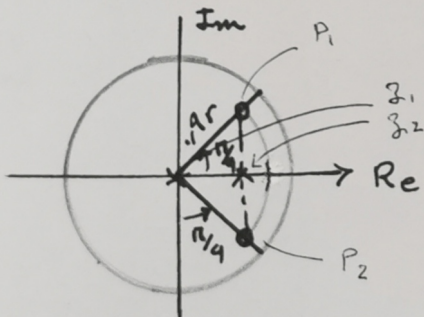
۳- تبدیل فوریه تابع ردبرد را بدست آورید



۴- عکس تبدیل فوریه تابع ردبرد را بدست آورید



۵- سیستمی از اتصال سری در سیستم LTI با پاسخ فرکانسی  $H_1(e^{j\omega}) = \frac{2-e^{-j\omega}}{1+\frac{1}{2}e^{-j\omega}}$  و  $H_2(e^{j\omega}) = \frac{1}{1-\frac{1}{2}e^{-j\omega}+\frac{1}{4}e^{-j2\omega}}$  تشکیل شده است پاسخ فرکانس کل سیستم را بیابید.



۶- پاسخ فرکانس سیستم زیر را بدست آورید  
(دارای دو قطب و دو صفر)

\* از ۳ سوال فوق تنها به ۵ سوال پاسخ دهید.

موفق باشید