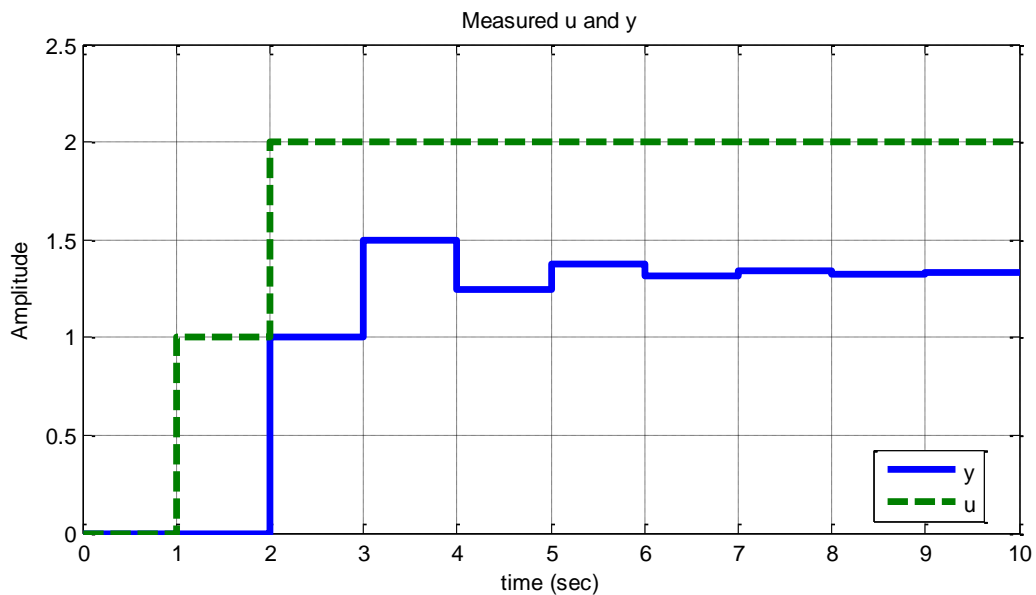


به نام یکتای توانا

آزمون پایان ترم درس شناسایی سیستم

- (1) سه روش کلی شناسایی سیستم را به اختصار شرح دهید. هر کدام از روش ها برای چه سیستمی مناسب است. (3 نمره)
- (2) خصوصیات یک تخمینگر خوب را توضیح دهید و مراحل شناسایی یک سیستم را نام ببرید. (2 نمره)
- (3) روشی را پیشنهاد کنید تا توسط آن بتوان درجه یک سیستم واقعی را قبل از شناسایی و در هنگام شناسایی تعیین نمود. (3 نمره)
- (4) اگر ماتریس  $\phi_T \phi$  سیستمی موقع شناسایی بدحال باشد چه راه حلی برای شناسایی پیشنهاد می کنید. (3 نمره)
- (5) رابطه پیشین بهینه  $\hat{y}(t|t-1)$  و شبیه سازی را برای مدل OE بدست آورید و تفاوت آن ها را تشریح کنید. (4 نمره)
- (6) براساس نمونه های ورودی- خروجی از یک سیستم بدون نویز، مناسب ترین تابع تبدیل گسسته این سیستم را پیشنهاد کنید. توضیح اینکه پاسخ در هر تغییر به اندازه نصف دامنه تغییرات قبلی است. (5 نمره)



با آرزوی موفقیت