

به نام خدا

### آزمون شماره (1) کنترل صنعتی

1- شناسایی یک فرآیند به کمک مدل سه پارامتری  $G(s) = \frac{k}{1+sT} e^{-sL}$  را به طور کامل همراه با رسم شکل توضیح دهید.

2- روش کمترین مربعات را در بحث تخمین پارامتر یک فرآیند به طور کامل توضیح دهید. روابط اصلی مربوط به تخمین پارامتر فرآیندی با مدل ساده

$$y(k) + ay(k-1) = bu(k-1)$$

را در این روش فقط بنویسید.

3- شناسایی یک فرآیند نوسانی به چه صورت انجام می‌گیرد؟ به طور کامل همراه با روابط توضیح دهید.

به نام خدا

### آزمون شماره (1) کنترل صنعتی

1- شناسایی یک فرآیند به کمک مدل سه پارامتری  $G(s) = \frac{k}{1+sT} e^{-sL}$  را به طور کامل همراه با رسم شکل توضیح دهید.

2- روش کمترین مربعات را در بحث تخمین پارامتر یک فرآیند به طور کامل توضیح دهید. روابط اصلی مربوط به تخمین پارامتر فرآیندی با مدل ساده

$$y(k) + ay(k-1) = bu(k-1)$$

را در این روش فقط بنویسید.

3- شناسایی یک فرآیند نوسانی به چه صورت انجام می‌گیرد؟ به طور کامل همراه با روابط توضیح دهید.