



Ege Üniversitesi
Elektrik Elektronik Mühendisliği Bölümü
Kontrol Sistemleri I Dersi

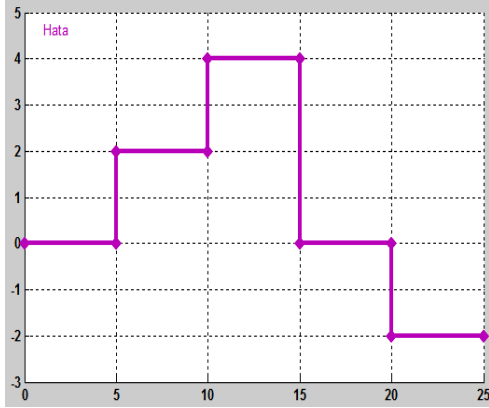


4.UYGULAMA

21 Nisan 2021

- 1- $G_1(s) = \frac{2s}{s^2+1}$, $G_2(s) = \frac{1}{s}$ verilen transfer fonksiyonları için birim basamak ve $\sin(t)$ girişleri için sistem cevaplarını inceleyiniz.

2-



Şekilde verilen hata işaretini simulink *Signal Builder* bloğu ile elde ediniz. Hata işaretine K (oransal) denetim yöntemini uygulayarak kontrol işaretindeki değişimi gözlemleyiniz. (Farklı oransal kazanç değerlerindeki değişimi inceleyiniz)

- 3- $G(s) = \frac{3}{s^2+4s+3}$ verilen transfer fonksiyonu kullanılarak oluşturulan kapalı çevrim oransal kontrol sistemi için K değerlerini $(0, \frac{1}{6}, \frac{1}{3}, 1)$ olacak şekilde değiştirerek kutupların yerlerindeki değişimi inceleyiniz ve birim basamak cevaplarını simulink yardımıyla oluşturunuz.