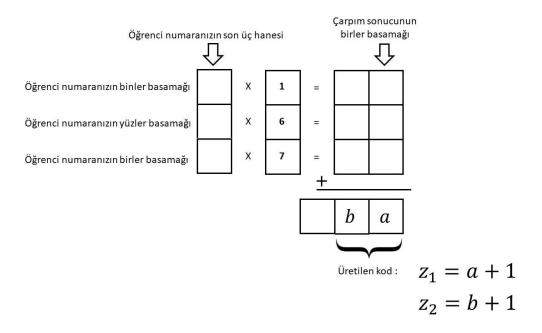
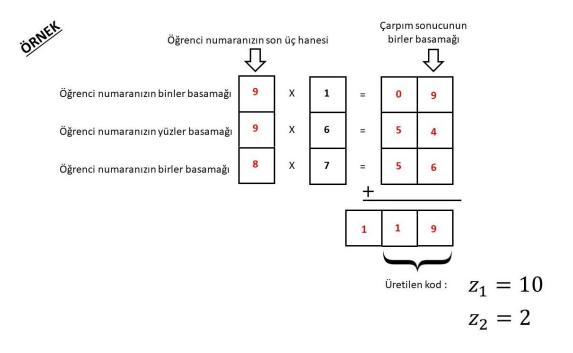
KON 317 Otomatik Kontrol Sistemleri - Soru 1:

Bu soruya ilişkin cevabınızı ninova üzerinden yüklemek için toplam 30 dk süreniz vardır. Her cevap kağıdında isminizin ve imzanızın bulunması şarttır. Aşağıda belirtildiği şekliyle üreteceğiniz koda göre çözeceğiniz soru ve parametresi belirlenecektir. Kod üretirken hata yapmanız durumunda çözümünüz geçersiz sayılacaktır. Başarılar dilerim.

Dr. Sıddık Murat Yeşiloğlu

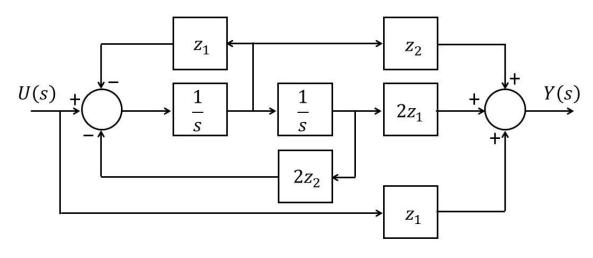
Öğrenci numaranızın son 3 hanesinden z_1 ve z_2 kodlarını üretmeniz gerekiyor.





Soru 1:

Şekil 1'de girişi U(s)) ve çıkışı Y(s) olan bir sistem veriliyor. Öğrenci numaranızdan ürettiğiniz z_1 ve z_2 kodlarını kullanarak



Şekil 1

- a) Sistemin durum uzayı modelini elde ediniz.
- b) Sistemin transfer fonksiyonunu elde ediniz.
- c) Bu sistem için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?
 - i. Çok sönümlü
 - ii. Az sönümlü
 - iii. Sönümsüz
 - iv. Kritik sönümlü
- d) Sistemin yerleşme zamanını bulunuz.