



MEKATRONİK BÖLÜMÜ
BİLGİSAYARLI KONTROL SİSTEMLERİ

Ders Kodu:	MKT2002		Tarih:	10.03.2025
Sınav Türü:	Genel Sınav		Saat:	10:00
Dönemi:	2024-2025		Süre:	90dk

Soru:	1	2	Toplam
Puan:	50	50	100
Not:	50	50	100

Uyarı:

- Soruları dikkatlice okuyunuz. Hesap makinesi kullanılabilir.
- Defter, kitap ve notlar açık bir sınavdır.
- İşlemleri atlamadan ve ayrıntılı olarak veriniz. Sadece nümerik yanıtlar veya çizimler ara işlemler olmadan kabul edilmemektedir.
- Yuvarlamalar 2 hane yapılacaktır. $1.99456 \approx 1.99$ olarak alınacaktır.

S1. (50p) Bir transfer fonksiyonu

$$G(s) = \frac{1}{s^2 + 4s + 3} \quad (1)$$

olarak verilmiştir. Aşımı %10 yapacak P kontrolörü tasarlayınız.

S2. (50p) Bir transfer fonksiyonu

$$G(s) = \frac{1}{s + 0.2} \quad (2)$$

olarak verilmiştir. PI kontrolör tasarlayınız.