Ad Soyad: Öğrenci No:

## MEKATRONİK BÖLÜMÜ BİLGİSAYARLI KONTROL SİSTEMLERİ

| Ders Kodu:  | MKT2002   | Т  | arih: | 10.03.2025 |
|-------------|-----------|----|-------|------------|
| Sınav Türü: | Ödev 3    | \$ | Saat: | 10:00      |
| Dönemi:     | 2024-2025 | ,  | Süre: | 90dk       |

|       | Toplam |
|-------|--------|
| Puan: | 100    |
| Not:  |        |

## Uyarı:

- Soruları dikkatlice okuyunuz. Hesap makinesi kullanılabilir.
- İşlemleri atlamadan ve ayrıntılı olarak veriniz. Sadece nümerik yanıtlar veya çizimler ara işlemler olmadan kabul edilmemektedir.

Soru: S tanım bölgesinden z tanım bölgesine geçiş

$$z = e^{sT} (1)$$

ile yapılmaktadır.  $s=-1\pm 1i$  olarak verilen kutup çifti için T'nin değişimi ile z tanım bölgesinde kutup çiftinin hareketini nümerik yöntemlerle belirleyiniz ve bir grafik olarak gösteriniz.