### **ELM367 ÖDEV #4**

Teslim Tarihi: 16 Mart 2020 Pazartesi saat <u>05:00 A.M. (sabah)</u>

**Teslimat şekli:** Ders Kutusu'na yüklenecektir. Ödev teslimatına ilişkin açıklamalar Ders Kutusu duyurular bölümündedir. Ödevinizi duyurular bölümünde verilen talimata göre sisteme yükleyiniz. Sistem geç teslim edilen ödevleri kabul etmeyecek şekilde ayarlanmıştır. Ödev tesliminde saat bilgisine dikkat ediniz.

## EL İLE ÇÖZÜLECEK PROBLEMLER:

Ders kitabının ikinci bölümünün sonundaki aşağıdaki problemleri çözünüz.

- 1. 20
- 2. 30
- 3. 33
- 4. 37

Ders kitabının üçüncü bölümünün sonundaki aşağıdaki problemleri çözünüz.

5. 1

### BİLGİSAYARDA ÇÖZÜLECEK PROBLEMLER:

Aşağıdaki işaretleri PYTHON kullanarak çizdiriniz.

- 6. Ders kitabının ikinci bölümünün sonundaki 33. Soruda fark denklemi ile ifade edilen sistemin dürtü cevabını bilgisayarda bulunuz. Bu sorunun çözümünde dürtü cevabı için hazır formül kullanılmamalıdır; bu sisteme dürtü girdiğinde sistemin üreteceği cevabı bulmak için kendi fonksiyonunuzu yazınız.
- 7. Ders kitabının ikinci bölümünün sonundaki 36. soruda verilen frekans cevabını bilgisayarda çiziniz ve elde ettiğiniz grafikten yararlanarak (c) maddesinde verilen problemi çözünüz.

#### TALİMATLAR:

Ödevler elektronik olarak teslim edilecektir.

**öğrenciNumaranız\_ELM367\_Odev3** adında bir klasör oluşturunuz ve (aşağıda bahsedilen) tüm dosyalarınızı bu klasöre taşıyıp ZIP ile sıkıştırınız ve tek dosya olarak Ders Kutusu'na (son yükleme saatinden önce) yükleyiniz.

## • EL İLE ÇÖZÜLECEK PROBLEMLER:

- Odev çözümlerinizi A4 kağıda yazınız. Kullandığınız her A4 kağıdının sağ üst köşesine Öğrenci Adı ve soyadı ile öğrenci numarası yazılmalıdır.
- İlk sayfanın en üstüne el ile şu ifade yazılmalıdır: "ödevi başka bir öğrenciden kopyalamadım, çözümleri kendim yaptım" yazılmalı ve imzalanmalıdır. Bu ibare olmayan (imzalanmamış ödevler) notlandırmak için değerlendirmeye alınmayacaktır.
- Çözülen sorunun numarası net olarak ve büyük bir şekilde yazılmalıdır (SORU-1, SORU-2, SORU 3A, ... vb). Soru numarası net olarak belirtilmeyen çözümler değerlendirilmeyecektir. Her soru için ayrı bir kağıt kullanılması veya çözüm kısa ise aynı sayfayı yatay olarak ikiye bir çizgi çekip bölerek iki ayrı sorunun çözümlerinin sınırlarını netleştirmeniz önerilir.
- Çözümleri kağıt üzerinde tamamladıktan sonra tüm sayfaları tek bir PDF dosya olacak şekilde tarayınız. Dosya adı olarak öğrenciNumaranız\_ELM367\_Odev4\_EL.PDF formatını kullanınız Örnek dosya adı: 101024099\_ELM367\_Odev4\_EL. Farklı bir isimlendirme kullanıldığında dosya adları aynı olanların birbirinin üzerine yazılma riski vardır ödeviniz değerlendirilmeyebilir.

# • BİLGİSAYARDA ÇÖZÜLECEK PROBLEMLER:

- Çizimler için PYTHON veya MATLAB kullanılacaktır.
- Elde edilen sonuçlar (grafikler) Microsoft Word'e kopyalanacaktır. Dosya adı olarak öğrenciNumaranız\_ELM367\_Odev4\_BIL.DOCX formatını kullanınız ve dosyanızı PDF olarak kaydedip sisteme yükleyiniz. Örnek dosya adı: 101024099\_ELM367\_Odev4\_BIL.PDF
- PYTHON (.ipynb) dosyanızı benzer şekilde, başka öğrencilerle karışmayacak şekilde isimlendirip diğer dosyalalarla birlikte .ZIP ,ile sıkıştırıp tek parça olarak Ders Kutusu'na yükleyiniz.