

ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİNE GİRİŞ DERSİ UYGULAMALARI

DENEY NO: 1

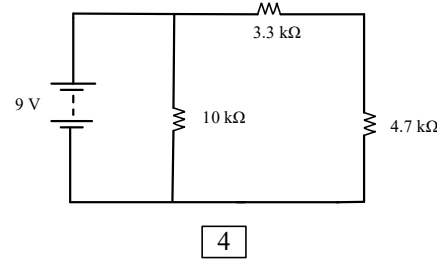
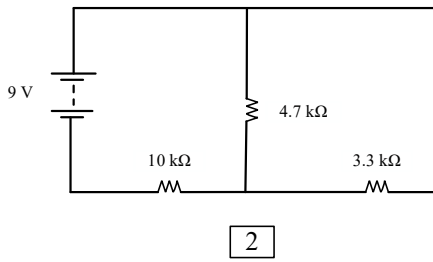
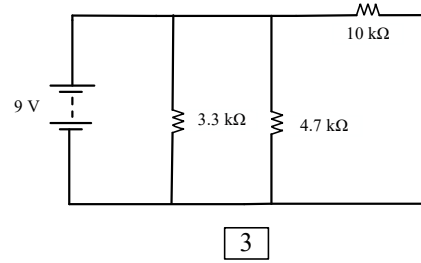
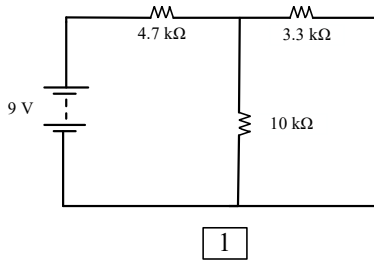
TEMEL ELEKTRİK-ELEKTRONİK ÖLÇMELERİ

GEREKLİ MALZEMELER

- Ölçü aleti
- Breadboard
- Yeteri kadar bağlantı kablosu
- 3.3 k Ω , 4.7 k Ω ve 10 k Ω direnç
- 9 V pil ve bağlantı kablosu

ÖN ÇALIŞMA

- Aşağıdaki devreleri inceleyiniz. Her bir direncin üzerinden geçen akımı ve gerilimlerini elde ediniz.
- Breadboard bağlantısının nasıl yapılacağını araştırınız.
- Derste belirtilen devre simülasyon programı sayesinde aşağıdaki devreleri inceleyerek her direncin akım ve gerilim değerlerini elde ediniz.



DENEYİN YAPILIŞI

- 1) Kullanacağınız dirençleri ve pilin değerlerini ölçü aleti yardımıyla ölçünüz. Ölçüm değerleri farklıysa nedenlerini araştırarak açıklayınız.
- 2) Şekil.1'deki devreleri breadboard üzerinde kurunuz. Her adımı açıklayınız.
- 3) Ölçü aleti yardımıyla her bir elemanın üzerinden geçen akımı ve dirençlerin üzerindeki gerilimleri ölçünüz. Ölçümleri tablo halinde açıklayınız.
- 4) Ölçtüğünüz değerleri ön çalışmada hesapladığınız değerlerle kıyaslayan bir tablo oluşturup kıyaslayınız. Kıyaslamaları rapor halinde açıklayınız.
- 5) Deney ön çalışmanızı ve raporunuzu, rapor formatında belirtildiği şekilde hazırlayınız.



Rapor Formatı

- **Kapak:** Dersin adını, projenin adını, öğrencinin adını ve okul numarasını içermelidir. Örnek kapak formatı aşağıda belirtilmiştir. **EK-1’de verilen formatta sarı ile işaretlenen yerleri kendinize göre değiştiriniz.**
- **Özet:** Raporun hakkında 100 kelimeyi geçmeyen genel özetini içermelidir.
- **Giriş:** Konu hakkında genel bilgilerin verildiği ve yapılan çalışmanın motivasyonunun açıklandığı alt başlıktır.
- **Deney Ön Çalışmasında Elde Edilen Çıktılar:** Kullanılan malzemelerin ve temel alınan yöntemlerin açıklandığı alt başlıktır.
- **Teorik Hesaplamalar, Simülasyon Sonuçları, Matematiksel Analizler, Tasarlanan Devre:** Proje kapsamında yapılan işleri detaylı bir şekilde belirten ve fotoğraflar, formüller, şemalar, simülasyon-ölçüm-hesaplama sonuçlarını içeren alt başlıktır.
- **Sonuç ve Tartışma:** Proje çıktılarının tartışıldığı ve raporun sonuçlandırıldığı alt başlıktır.
- **Kaynakça:** Aşağıda belirtilen kaynakça kurallarına uygun olarak hazırlayınız.

Hazırlanacak raporun şekilsel formatı, EK-2’de gösterildiği şekilde olmalıdır.



EK-1: RAPOR KAPAK FORMATI

**T.C.
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ**



**MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ
ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİNE GİRİŞ DERSİ SUNUM RAPORU**

ÖDEVİN BAŞLIĞI

**ADI-SOYADI
OKUL NUMARASI**

DANIŞMAN: Prof. Dr. Şükrü ÖZEN

2021

ANTALYA



Akdeniz Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi,
Elektrik-Elektronik Mühendisliği, TR-07058, Konyaaltı/Antalya

EK-2: RAPOR YAZILIRKEN DİKKAT EDİLECEK HUSUSLAR

Sayfa Marjları, Satır Boşlukları ve Paragraflar

Sayfa marjları:

Sol: 2,5 cm, sağ: 2,5 cm, alt: 3,5 cm, üst: 3 cm (1. sayfa hariç: 1. sayfanın üst marjı 3,5 cm olmalıdır.)

Satır boşlukları 1 satır aralığında olmalıdır. Paragraflar sol satır başından başlatılmalıdır.

Tüm yazılar her iki yana yaslı, resim ve tablolar açıklamaları da dâhil olmak üzere ortalanmalıdır.

Fontlar

Kullanılan font (yazı tipi) Times New Roman olmalı ve metin tek satır aralıklı hazırlanmalıdır. Font büyüklükleri ve yazıüzleri aşağıdaki gibi seçilmelidir:

- Altbölüm başlıkları: 14 punto, **koyu yazıüzü**
- Özet: 12 punto, *italik yazıüzü*
- Diğer yazılar: 12 punto, normal yazıüzü

Denklemler

Denklemler ortalanmış olarak verilmeli, sağ tarafta parantez içinde numaralandırılmalı, üst ve alt kısımlarında birer satır boşluk bırakılmalıdır:

$$Ax=b \quad (1)$$

Kaynakça

Kaynaklar metin içinde köşeli parantez içinde numara ile verilmelidir, [1]-[2]. Kaynaklar mümkün olduğu ölçüde Türkçe yazılmalıdır. Örneğin, yazar isimleri arasında “and,” sayfa numaraları verilirken “pp.” gibi İngilizce kelimeler geçmemelidir. Kaynakçalar, aşağıda belirtildiği şekilde Kaynakça kısmında gösterilmelidir.

[1]. Borenstein J., Everett H. R., ve Feng L., Navigating Mobile Robots. A K Peters, Ltd., Wellesley, Massachusetts, A.B.D., 1996.

[2]. Hong M. L. ve Kleeman L., “A low sample rate 3-D sonar sensor for mobile robots,” Proceedings IEEE International Conference on Robotics and Automation, Nagoya, Japonya, s.3015-3020 Mayıs 1995.

[3]. Leonard J. J., Directed Sonar Sensing for Mobile Robot Navigation. Doktora tezi, University of Oxford, Department of Engineering Science, Oxford, İngiltere, 1990.

[4]. Peremans H., Audenaert K. ve Van Campenhout J. M., “A high-resolution sensor based on tri-aural perception”, IEEE Trans. on Robotics and Automation, cilt.9 no.1, s.36-48, 1993.

[5]. S. Z. Bahar, and E. AKTIN, “Sinir sisteminin kısa anatomisi”, Erişim Adresi: <http://www.itfnoroloji.org/semi1/semi2.htm>, Son Erişim Tarihi: 18 Nisan 2017.