



Öğrenci Ad-Soyad : _____ Öğrenci Numarası: _____

Puan Tablosu
(Öğretim Elemanı Tarafından Doldurulacak)

Soru	Puan	Alınan
1	20	
2	20	
3	30	
4	30	
Toplam	100	

Ara Sınav Kuralları

OMY104 – Temel Elektrik ve Elektronik ve OMZ110 - Elektrik-Elektronik Mühendisliği Temelleri derslerinin ara sınavına hoş geldiniz. Başarılar. Lütfen aşağıdaki kuralları dikkatle okuyunuz ve sınava başlamadan önce bu kuralları okuyup anladığınızı onaylamak amacıyla imza atmaya unutmayınız:

1. Ara sınav 16:00 – 17:00 saatleri arasında gerçekleştirilecektir. Sınav süresi 60 dakikadır. Tüm öğrenciler sınavlarını en geç 17:00'e kadar teslim etmekle yükümlüdür. Sınavın ilk 30 dakikası dolmadan salonu terk etmek yasaktır.
2. Öğrenci kimlik kartları sınav süresince masaların kenarında herkesin görebileceği şekilde bulundurulmalıdır. Öğrenci kimlik kartı veya Türkiye Cumhuriyeti kimlik kartı bulunmayan öğrenciler sınava alınmayacaktır.
3. Bu sınav notlar kapalı şekilde yürütülecektir. Öğrencilerin not, kitap veya herhangi bir ders materyalini sınav salonuna getirmelerine izin verilmemektedir. Sınav süresince cep telefonu ve bilgi depolama, alma veya iletme özelliğine sahip elektronik cihazların (örneğin akıllı saatlerin) bulundurulması yasaktır.
4. Öğrencilerin, sınav başlamadan önce soru kâğıdına bakmaları ve sınav süresince diğer öğrencilerle iletişim kurmaları yasaktır. Kopya çektiği, teşebbüs ettiği veya sınav evrakı üzerinde yapılan inceleme sonucu kopya çektiği tespit edilen öğrenciye 0 (sıfır) notu verilir ve hakkında disiplin soruşturması başlatılır.
5. Sınavda hesap makinesi kullanmak yasaktır.
6. Sorulara verilen yanlış cevaplara parça puan veya kısmi not verilmez; yalnızca tam doğru cevaplar puanlandırılır.

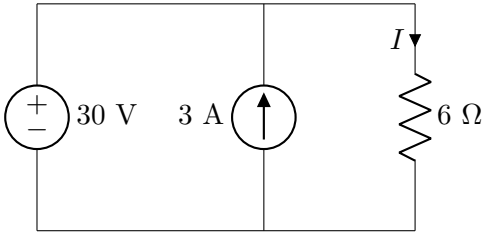
Yukarıda belirtilen kuralları okuduğumu, anladığımı ve sınav süresince hiçbir şekilde izinsiz yardım almayacağımı veya yardımda bulunmayacağımı beyan ederim.

İmza: _____

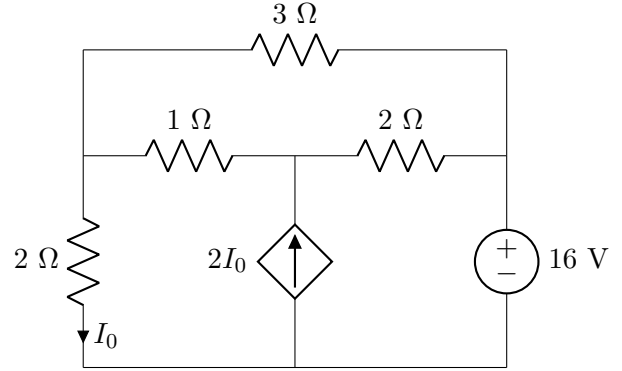
1. (20 puan) Metinde verilen boşlukları uygun kelimeler ile doldurunuz.

1745 yılında Pieter van Musschenbroek, elektrik yükünün depolanması amacıyla kavanozu olarak bilinen ilk kondansatörü geliştirmiştir. Benjamin Franklin, aynı düzenek aracılığıyla yıldırım olayının bir elektriksel olduğunu göstermiştir. 1784 yılında Charles Coulomb, iki yük arasındaki kuvvetin, yükler arasındaki uzaklığın ile ters orantılı olduğunu ortaya koymuştur. 1831 yılında Michael Faraday, indüksiyon kuramını deneysel olarak göstermiş; buna göre bir bobindeki değişen akım, doğrudan bağlantı olmaksızın başka bir bobinde akım indükleyebilmektedir. Faraday'ın elektrik ve manyetik etkiler arasındaki ilişkiyi açıklayan çalışmalarını desteklemek amacıyla denklemleri geliştirilmiştir.

2. (20 puan) Devredeki I akımının değerini Süperpozisyon teoremini kullanarak hesaplayınız.



3. (30 puan) Devredeki I_0 akımının değerini bulunuz.



4. (30 puan) Devredeki 4 Ω'luk yük direncine maksimum güç aktarıldığına göre R direncinin değerini bulunuz.

