Adı Soyadı : Alınan Not :

No :

**AKSARAY 75.YIL MESLEKİ VE TEKNİK ANADOLU LİSESİ 2017-2018 EĞİTİM-ÖĞRETİM YILI**

**ELEKTRİK-ELEKTRONİK TEKNOLOJİSİ ALANI 10-ELK SINIFI**

**ELEKTRİK – ELEKTRONİK ESASLARI DERSİ 2.DÖNEM 2.YAZILI DEĞERLENDİRME SINAVI**

Modül : 3.Alternatif Akım Esasları

**SORULAR**

**Aşağıdaki soruları okuyarak doğru seçeneği işaretleyiniz. Her soru 5 puandır.**

**1. Zaman içerisinde yönü ve şiddeti değişen akıma ne denir?**

 A) Alternatif Akım B) Eğri Akım C) Düzgün Akım D) Doğru Akım

**2. Aşağıdakiler hangisi şehir şebekesinde kullanılan alternatif akım sinyalidir?**

A) Testere B) Sinüs C) Üçgen D) Kare

**3. Aşağıdakilerden hangisi alternatif akımın avantajlarından değildir?**

A) Kolay üretilmesi B) Kolay depolanması C) Kolay düşürülmesi D) Kolay yükseltilmesi

**4. “Pozitif ve negatif alternans bir …………………oluşturur.” ifadesinde boş bırakılan yere aşağıdakilerden hangisi** gelmelidir?

A) Periyot B) Frekans C) Hertz D) Saykıl

**5. Alternatif akımın aşağıdaki etkilerinden hangisi uygulamada kullanılmaz?**

A) Manyetik etkisi B) Isı etkisi C) Işık etkisi D) Kimyasal etkisi

**6. Bir bobinin alternatif akıma gösterdiği zorluk aşağıdakilerden hangisidir?**

A) Kapasitif reaktans B) Empedans C) Direnç D) Endüktif reaktans

 **7. Aşağıdaki kayıp çeşitlerinden hangisi bir transformatör için söz konusu değildir?**

A) Rüzgar kayıpları B) Histeresiz kaybı C) Bakır kaybı D) Fuko kaybı

**8. Reaktif bileşenlere (bobin ve kapasitör) sahip bir devrede rezistif eleman (direnç) üzerinde harcanan güç aşağıdakilerden hangisidir?**

A) Aktif güç B) Pasif güç C) Görünür güç D) Reaktif güç

**9. Rezonans devrelerinde kalite faktörü aşağıdakilerden hangisi ile gösterilir?**

 A) K B) G C) BW D) Q

**10. Alternatif akım devresinde iş yapan güç hangisidir?**

 A) Reaktif güç B) Görünür güç C) Aktif güç D) İş güç

**11. Bir transformatörün yapısında aşağıdakilerden hangisi vardır?**

A) Primer sargı B) Sekonder sargı C) Nüve D) Hepsi

**12. Transformatör için aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?**

A) Manyetik indüksiyon prensibine göre çalışır. B) Çalışmak için haricî gerilim kaynağına ihtiyaç duyar.

 C) Hareketli parçaları vardır. D) Gerilim dönüştüren bir motoru vardır.

**13. Transformatörün elektrik devrelerinde görevi nedir?**

A) Frekansı değiştirmek B) A.C’yi D.C’ ye dönüştürmek C) A.C’nin seviyesini değiştirmek D) A.C faz değiştirmek

 **14. Transformatörde nüve ne işe yarar?**

A) Gerilimi doğrultur. B) Kısa devrelerden korumak için empedans sağlar.

C) Sargılardaki harmonikleri yok eder. D) Manyetik akının geçişi için yol sağlar.

**15. Transformatörlerde dönüştürme oranı nedir?**

A) Güçteki değişim oranıdır. B) Nüve ile sarımlar arasındaki güç oranıdır.

 C) Primer ve sekonder sargılarının tur sayılarının oranıdır. D) Bakır kayıplarının fuko kayıplarına oranıdır.

**16. Transformatörün verimi aşağıdakilerden hangisidir?**

A) Primer geriliminin sekonder gerilimine oranı B) Primer akımının sekonder akımına oranı

C) Primer empedansını sekonder empedansına oranı D) Sekonder gücünün primer gücüne oranı

**17. Aşağıdakilerden hangisi nüve tipine göre transformatörlerden değildir?**

A) Mantel tip B) Dağıtılmış tip C) Çekirdek tip D) Tek fazlı tip

**18. Aşağıdakilerden hangisi kullanım amacına göre transformatörlerden değildir?**

A) Sabit gerilim transformatörleri B) Ayarlı gerilim transformatörleri

C) Sabit akım transformatörleri D) Değişken yük transformatörleri

**19. Transformatör, girişine uygulanan sinyalin hangi özelliği kesinlikle değişmez?**

 A) Gerilim B) Frekans C) Akım D) Güç

**20. Transformatörün çalışması alternatif akımın etkilerinden hangisine bağlıdır?**

 A) Işık B) Manyetik alan C) Isı D) Kimyasal

**Başarılar Şenol KUMSAR Halil KILIF**

Adı Soyadı : Alınan Not :

No :

**AKSARAY 75.YIL MESLEKİ VE TEKNİK ANADOLU LİSESİ 2017-2018 EĞİTİM-ÖĞRETİM YILI**

**ELEKTRİK-ELEKTRONİK TEKNOLOJİSİ ALANI 10-ELK SINIFI**

**ELEKTRİK – ELEKTRONİK ESASLARI DERSİ 2.DÖNEM 2.YAZILI DEĞERLENDİRME SINAVI**

Modül : 3.Alternatif Akım Esasları

**SORULAR**

**Aşağıdaki soruları okuyarak doğru seçeneği işaretleyiniz. Her soru 5 puandır.**

**1. Zaman içerisinde yönü ve şiddeti değişen akıma ne denir?**

 A) Alternatif Akım B) Eğri Akım C) Düzgün Akım D) Doğru Akım

**2. Aşağıdakiler hangisi şehir şebekesinde kullanılan alternatif akım sinyalidir?**

A) Testere B) Sinüs C) Üçgen D) Kare

**3. Aşağıdakilerden hangisi alternatif akımın avantajlarından değildir?**

A) Kolay üretilmesi B) Kolay depolanması C) Kolay düşürülmesi D) Kolay yükseltilmesi

**4. “Pozitif ve negatif alternans bir …………………oluşturur.” ifadesinde boş bırakılan yere aşağıdakilerden hangisi** **gelmelidir?**

A) Periyot B) Frekans C) Hertz D) Saykıl

**5. Alternatif akımın aşağıdaki etkilerinden hangisi uygulamada kullanılmaz?**

A) Manyetik etkisi B) Isı etkisi C) Işık etkisi D) Kimyasal etkisi

**6. Bir bobinin alternatif akıma gösterdiği zorluk aşağıdakilerden hangisidir?**

A) Kapasitif reaktans B) Empedans C) Direnç D) Endüktif reaktans

 **7. Aşağıdaki kayıp çeşitlerinden hangisi bir transformatör için söz konusu değildir?**

A) Rüzgar kayıpları B) Histeresiz kaybı C) Bakır kaybı D) Fuko kaybı

**8. Reaktif bileşenlere (bobin ve kapasitör) sahip bir devrede rezistif eleman (direnç) üzerinde harcanan güç** aşağıdakilerden hangisidir?

A) Aktif güç B) Pasif güç C) Görünür güç D) Reaktif güç

**9. Rezonans devrelerinde kalite faktörü aşağıdakilerden hangisi ile gösterilir?**

 A) K B) G C) BW D) Q

**10. Alternatif akım devresinde iş yapan güç hangisidir?**

 A) Reaktif güç B) Görünür güç C) Aktif güç D) İş güç

**11. Bir transformatörün yapısında aşağıdakilerden hangisi vardır?**

A) Primer sargı B) Sekonder sargı C) Nüve D) Hepsi

**12. Transformatör için aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?**

A) Manyetik indüksiyon prensibine göre çalışır. B) Çalışmak için haricî gerilim kaynağına ihtiyaç duyar.

 C) Hareketli parçaları vardır. D) Gerilim dönüştüren bir motoru vardır.

**13. Transformatörün elektrik devrelerinde görevi nedir?**

A) Frekansı değiştirmek B) A.C’yi D.C’ ye dönüştürmek C) A.C’nin seviyesini değiştirmek D) A.C faz değiştirmek

 **14. Transformatörde nüve ne işe yarar?**

A) Gerilimi doğrultur. B) Kısa devrelerden korumak için empedans sağlar.

C) Sargılardaki harmonikleri yok eder. D) Manyetik akının geçişi için yol sağlar.

**15. Transformatörlerde dönüştürme oranı nedir?**

A) Güçteki değişim oranıdır. B) Nüve ile sarımlar arasındaki güç oranıdır.

 C) Primer ve sekonder sargılarının tur sayılarının oranıdır. D) Bakır kayıplarının fuko kayıplarına oranıdır.

**16. Transformatörün verimi aşağıdakilerden hangisidir?**

A) Primer geriliminin sekonder gerilimine oranı B) Primer akımının sekonder akımına oranı

C) Primer empedansını sekonder empedansına oranı D) Sekonder gücünün primer gücüne oranı

**17. Aşağıdakilerden hangisi nüve tipine göre transformatörlerden değildir?**

A) Mantel tip B) Dağıtılmış tip C) Çekirdek tip D) Tek fazlı tip

**18. Aşağıdakilerden hangisi kullanım amacına göre transformatörlerden değildir?**

A) Sabit gerilim transformatörleri B) Ayarlı gerilim transformatörleri

C) Sabit akım transformatörleri D) Değişken yük transformatörleri

**19. Transformatör, girişine uygulanan sinyalin hangi özelliği kesinlikle değişmez?**

 A) Gerilim B) Frekans C) Akım D) Güç

**20. Transformatörün çalışması alternatif akımın etkilerinden hangisine bağlıdır?**

 A) Işık B) Manyetik alan C) Isı D) Kimyasal

**Başarılar Şenol KUMSAR Halil KILIF**