

KİTAPÇIK TÜRÜ

A



T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI
ÖLÇME, DEĞERLENDİRME VE SINAV HİZMETLERİ
GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

24. GRUP
TEKNİSYEN
(ELEKTRİK-
ELEKTRONİK
TEKNOLOJİSİ)

MEB İNSAN KAYNAKLARI GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
PERSONELİNE YÖNELİK UNVAN DEĞİŞİKLİĞİ SINAVI

28/02/2015

Adı ve Soyadı :

T.C. Kimlik No :

ALAN ADI	SORU SAYISI	SINAV SÜRESİ (DAKİKA)
Atama Yapılacak Görevin Niteliği	50	75

ADAYLARIN DİKKATİNE!

1. Sınav saat **10.00**'da başlayacaktır. Sınav başladıktan sonra ilk **30** dakika dolmadan dışarı çıkmayınız.
2. Sınav sırasında sözlük, hesap cetveli veya makinesi, çağrı cihazı, cep telefonu, telsiz, radyo gibi elektronik iletişim araçlarını yanınızda bulundurmayınız. Bu araçları kullanmanız ve kopya çekmeye teşebbüs etmeniz hâlinde sınavınız geçersiz sayılacaktır.
3. Başvuru şartlarını taşımadığınız hâlde sınava girmeniz, kopya çekmeniz, başka adayın sınav evrakını kullanmanız, geçerli kimlik belgenizi ve sınav giriş belgenizi ibraz edemediğiniz durumlarda sınavınız geçersiz sayılacaktır.
4. Sınavın değerlendirilmesi aşamasında, toplu kopya tespiti hâlinde sınavınız geçersiz sayılacaktır.

CEVAP KÂĞIDI VE SORU KİTAPÇIĞI İLE İLGİLİ AÇIKLAMALAR

1. Cevap kâğıdınızdaki bilgilerin doğruluğunu kontrol ediniz ve cevap kâğıdınızı mürekkepli kalemle imzalayınız.
2. Kitapçık türünüzü cevap kâğıdınızdaki ilgili alana kodlayınız. Değerlendirme işlemleri cevap kâğıdındaki kodlamalara göre yapıldığından, eksik ya da hatalı kodlamalarda sorumluluk size ait olacaktır.
3. Cevap kâğıdı üzerinde kodlamalarınızı kurşun kalemle yapınız.
4. Değiştirmek istediğiniz bir cevabı, yumuşak silgiyle cevap kâğıdını örselemeden temizce siliniz ve yeni cevabınızı kodlayınız.
5. Soru kitapçığının sayfalarını kontrol ediniz, baskı hatası var ise değiştirilmesini sağlayınız.
6. Soru kitapçığının ön yüzündeki ilgili yerlere ad, soyad ve T.C. kimlik numaranızı yazınız.
7. Her sorunun beş seçeneğinden sadece biri doğrudur. Doğru seçeneği, cevap kâğıdınızın ilgili sütununa, soru numarasını dikkate alarak, yuvarlağın dışına taşırmadan kodlayınız. **Soru kitapçığı üzerinde yapılan cevaplandırmalar dikkate alınmayacaktır.**
8. Yanlış cevaplarınız dikkate alınmadan sadece doğru cevaplarınız üzerinden puanlama yapılacaktır.
9. Soruları ve sorulara verdiğiniz cevapları, yanınızda götürmek amacıyla kaydetmeyiniz; hiçbir şekilde dışarı çıkarmayınız.
10. Sınav bitiminde, soru kitapçığı ve cevap kâğıdını salon görevlilerine teslim ediniz.

BAŞLAYINIZ DENİLMEDEN SORU KİTAPÇIĞINI AÇMAYINIZ.

1. Aşağıdakilerden hangisi motor devrelerini aşırı akımlara karşı koruyan devre elemanıdır?

- A) Zaman rölesi B) Sınır anahtarı
C) Röle D) Aşırı akım rölesi
E) Gerilim trafosu

2. Türkiye'de 3 tarife uygulanabilmektedir. Bu tarifelerden hangisi 17.00- 22.00 saatleri arası yük zamanını ifade eder?

- A) Sabah yük B) Akşam yük
C) Gece yük D) Gündüz yük
E) Puant yük

3. I. Fırçalar kolektör dilimleri ile elektriksel iletimi sağlar.
II. Karbon fırçalar yüksek gerilimli makinelerde kullanılır.
III. Fırçalar üzerinde biriken tozlar saf su ile temizlenmelidir.

Yukardaki ifadelerden hangisi/hangileri doğrudur?

- A) Yalnız II B) Yalnız III
C) I ve II D) II ve III
E) I, II ve III

4. Pnömatik motordan ne tür bir enerji elde edilir?

- A) Potansiyel enerji B) Hidrolik enerji
C) Kapasitif enerjisi D) Endüktif enerjisi
E) Mekanik enerji

5. Ölçüm pano sacı kalınlığı en az kaç mm olmalıdır?

- A) 2 B) 1
C) 0,5 D) 0,2
E) 0,1

6. Topraklamalar Yönetmeliği'ne göre topraklama elektrodu (topraklama kazığı), üst ucu toprak yüzeyinden en az kaç cm derinde olacak şekilde gömülmelidir?

- A) 42 B) 45
C) 50 D) 63
E) 68

7. Havalı tip kesicide açma kapamayı sağlayan güç hangi makineden elde edilir?

- A) Generatör B) Kompresör
C) Ekonomizer D) Röle
E) Alternatör

8. Ani su ısıtıcısı düğmesi çevrildiğinde sigorta atıyorsa nedeni ne olabilir?

- A) Termostat arızalı olabilir.
B) Su basıncı düşük olabilir.
C) Siviçler kısa devre olabilir.
D) Rezistans kopmuş gövdeye temas ediyor olabilir.
E) Isıtıcı çok kireç bağlamış olabilir.

9. Aşağıdakilerden hangisi güç kat sayısını ölçen cihazların adıdır?

- A) Wattmetre B) Frekansmetre
C) Ampermetre D) Voltmetre
E) Cosfimetre

10. Evaporatör yüzeyindeki buzları hangi elaman eritir?

- A) Drayer B) Ekovat
C) Defrost rezinstansı D) Kılcal boru
E) Termik

11. Çamaşır makinesi için aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?

- A) Çamaşır makinesi su almıyorsa su giriş ventilleri bozulmuştur.
B) Çamaşır makinesinin haftada bir kazanı yerinden sökülüp içi temizlenmelidir.
C) Çamaşır makinesi titreşim yapıyor ise bunun tek sebebi amortisörlerdir.
D) Amortisör ve yaylar kazanın sarsıntısını önler.
E) Çamaşır makinesi altından su kaçırıyor ise tambur delinmiştir.

12. Bir fazlı transformatörün primer gerilimi 220V, sekonder gerilimi 110V ve sekonder akımı 5A ise şebekeden (220V) çekeceği akım değeri nedir?

- A) 1A
C) 5A
B) 2,5A
D) 10A
E) 20A

13. Linye hattı ile aydınlatma aygıtı arasındaki bağlantı hattına ne denir?

- A) Sorti hattı
C) Kolon hattı
B) Linye hattı
D) Ana kolon hattı
E) Yapı giriş hattı

14. Aşağıdaki ifadelerden hangisi doğru değildir?

- A) Işın (Beam) Detektörleri Infrared ışın yayan bir verici ve bu sinyalleri algılayan bir alıcıdan oluşur.
B) Dedektörler perde arkasına monte edilebilir.
C) Yangın alarm kablosu yangın sırasında enerji iletimini sürdürebilen, alev dayanıklı kablolar-
dır.
D) Hareket sensörünün diğer adı da PIR detektör-
dür.
E) Alarm sirenlerinde panel haricinde ayrıca bir batarya daha kullanılır.

15. Çağırma tesisatlarında aşağıdakilerden hangisi kullanılmaz?

- A) Komitatör anahtar
C) Zil
B) Buton
D) Numaratör
E) Kapı otomatığı

16. Bir transistörün betası 180 ve beyz akımı 1 mA ise kollektör akımı I_c ne kadardır?

- A) 9 mA
C) 180 mA
B) 18 mA
D) 181 mA
E) 1800 mA

17. Aşağıdakilerden hangisi transistörün ayak isimlerindendir?

- A) Source
C) Emiter
B) Geyt
D) Drain
E) Katot

18. Üzerine ışık düştüğünde katot ucundan anot ucuna doğru akım geçiren yarı iletken eleman hangisidir?

- A) Kristal diyot
C) LED
B) Zener diyot
D) Varikap diyot
E) Foto diyot

19. Elektrik devresinde devreye seri olarak bağla-
nan ölçü aleti hangisidir?

- A) Ampermetre
C) PHmetre
B) Voltmetre
D) Mikrometre
E) Frekansmetre

20. Aşağıdakilerden hangisi elektrik güç birimidir?

- A) Joule
C) Volt
B) Watt
D) Amper
E) Ohm

21. Aşağıdaki cihazların hangisinde elektromikna-
tıs bulunmaz?

- A) Kontaktörlerde
C) Rölelerde
B) Trafolarda
D) Ütülerde
E) Motorlarda

22. Aşağıdakilerden hangisi elektrik akımından
korunma yollarından biri değildir?

- A) Nemli yerlerde de kuru yerlerde kullanılan tesisat malzemelerinden kullanmak
B) İletkenleri yalıtkan kılıflar içine almak
C) Gereksiz enerji altında çalışmamak
D) Nemli yerlerde lastik eldiven giymek
E) Nemli yerlerde lastik çizme giymek

23. Maksimum değeri 100 volt olan 50 Hz'lik alternatif sinyalin etkin (efektif) değeri kaç voltur?

- A) 50
C) 70,7
B) 63,6
D) 127,2
E) 144

24. Sinüs sinyalinin bir saniyede tekrarlanan say-kıl sayısına ne ad verilir?

- A) Cosinüs
C) Peryot
B) Frekans
D) Diyot
E) Alternans

25. Aşağıdakilerden hangisi doğru akım (DC) kaynağı değildir?

- A) Pil
C) Güneş Pili
B) Akü
D) Batarya
E) Alternatör

26. Aşağıdakilerden hangisi mikrodenetleyicinin mikroişlemciye göre üstün (avantajlı) yanı için doğru değildir?

- A) Fiyatının ucuz olması
B) İşlem hızının yüksek olması
C) Isınma sorununun olmaması
D) Sadece osilatör kaynağı ve besleme gerilimi ile çalışabilmesi
E) Programlamanın kolay olması

27. Aşağıdakilerden hangisi amplifikatör (yüksetteç) çalışma sınıfı değildir?

- A) A Sınıfı
C) AB Sınıfı
B) B Sınıfı
D) D Sınıfı
E) E Sınıfı

28. Aşağıdakilerden hangisi amplifikatörün çalışmasını etkileyen faktörlerden değildir?

- A) Verim
C) Kapasite
B) Kazanç
D) Empedans
E) Kuplaj

29. Aşağıdakilerden hangisi seslendirme sistemi elemanı değildir?

- A) Kablosuz mikrofon alıcısı
B) Mikrofon-hoparlör
C) Mikser (Mixer)
D) Takip ışığı
E) Kablolar

30. Aşağıdakilerden hangisi LED televizyon avantajlarından değildir?

- A) LCD televizyona göre yaklaşık %40 daha az enerji tüketir.
B) Görüntü oluşturma hızı yüksektir.
C) LCD televizyona göre daha hafif ve ince yapıdadır.
D) LCD televizyona göre renkler daha gelişmiştir.
E) LCD televizyona göre daha uzun ömürlüdür.

31. Aşağıdakilerden hangisi kasetçalar mekanizması parçası değildir?

- A) Radyo/Teyp seçici anahtar
B) Teyp motoru
C) Dişli mekanizma
D) Okuyucu, kaydedici kafa (Kristal)
E) Silici kafa (Kristal)

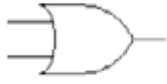
32. Projeksiyon seçiminde aşağıdakilerden hangisine en az dikkat edilir?

- A) Kontrast oranı
B) Desteklediği kaynaklar (Giriş ve Çıkışlar)
C) Fan gürültüsü
D) Ampül (lamba) ömrü
E) Montaj vidaları

33. Aşağıdakilerden hangisi geçiş kontrol sistemlerinde arıza bulma ve bakım işleminde yapılacaklardan değildir?

- A) Kullanıcıdan arıza hakkında bilgi almak
B) Cihazın hata mesajlarını çözmek
C) Servis dokümanlarını incelemek
D) Arızalı sistemi üst model ile değiştirmek
E) Sistem elemanlarını gözle kontrol etmek

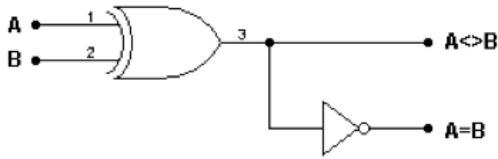
34.



Sembolü verilen mantıksal (lojik) kapının adı nedir?

- A) NOT Gate (Tersleme Kapısı)
- B) AND Gate (Çarpma Kapısı)
- C) OR Gate (Toplama Kapısı)
- D) EXOR Gate (Özel Toplama Kapısı)
- E) BUFER (Tampon)

35.



Lojik diyagramı verilen aritmetik devrenin işlevi nedir?

- A) Yarım Karşılaştırıcı
- B) Tam Karşılaştırıcı
- C) Sayıcı
- D) Yarım Toplayıcı
- E) Tam Toplayıcı

36. Aşağıdakilerden hangisi kaydedici çeşidi değildir?

- A) Seri Giriş - Seri Çıkış
- B) Seri Giriş - Çapraz Çıkış
- C) Seri Giriş - Paralel Çıkış
- D) Paralel Giriş - Paralel Çıkış
- E) Paralel Giriş - Seri Çıkış

37. Aşağıdakilerden hangisi kapalı devre kamera sisteminde kullanılan monitör çeşidi değildir?

- A) CRT
- B) TFT
- C) LCD
- D) DLP
- E) LED

38. Aşağıdakilerden hangisi televizyon görüntü elemanı değildir?

- A) Resim tüpü
- B) Elektron tabancası
- C) Anten
- D) Floresan ekran
- E) Saptırma bobinleri

39. TV'de arıza tespitinde hangi alet veya cihaz kullanılmaz?

- A) Voltmetre
- B) Ampermetre
- C) Patern Üretici
- D) Osilaskop
- E) Mikrometre

40. Alçak frekanslı bilgi sinyallerinin, yüksek frekanslı sinyaller üzerine bindirilip uzak mesafelere gönderilmesi işlemine ne ad verilir?

- A) Modülasyon
- B) Osilasyon
- C) Demodülasyon
- D) Navigasyon
- E) Polarizasyon

41. Zener diyodun sembolü aşağıdakilerden hangisinde doğru çizilmiştir?

- A)
- B)
- C)
- D)
- E)

42. Aşağıdakilerden hangisi teknik resimde kullanılan araç-gereçlerden değildir?

- A) Pergel
- B) Mikrometre
- C) Cetvel
- D) Açı ölçer
- E) Daire şablonu

43. Aşağıdakilerden hangisi PLC birimlerinden değildir?

- A) CPU
- B) Hafıza
- C) Uyum Devresi
- D) Giriş-Çıkış (I/O)
- E) PCI

44. Aşağıdakilerden hangisi PLC çıkış birimine doğrudan bağlanamaz?

- A) 1 Fazlı AC Motor
- B) Selenoid Valf
- C) Role
- D) Düşük güçlü DC Motor
- E) Lamba (LED)

45. Step motorun sürülmesinde aşağıdakilerden hangisi kullanılamaz?

- A) PLC
- B) PIC
- C) Dijital Kapı Devreleri
- D) RF Devreleri
- E) Mikroişlemcili Devre

46. Aşağıdakilerden hangisi PLC programlama yazılımı menüsü değildir?

- A) File (Dosya)
- B) Edit (Düzenle)
- C) View (Görünüm)
- D) Tools (Araçlar)
- E) Rotate (Döndür/Çevir)

47. Aşağıdakilerden hangisi endüstriyel anahtarlama elemanı değildir?

- A) Varyak
- B) Tristör
- C) Triyak
- D) Diac (Diyak)
- E) Kuadrak

48. Lamba karatma devresinde anahtarlama elemanı olarak hangisi kullanılır?

- A) Transistör
- B) Mosfet
- C) Triyak
- D) Igbt
- E) Fet

49. Aşağıdakilerden hangisi op-amp uygulama devresi değildir?

- A) Fark Yükselteci
- B) Tersleyen Yükselteç
- C) Terslemeyen Yükselteç
- D) Sayıcı
- E) Karşılaştırıcı

50. Aşağıdakilerden hangisi optik transduser veya sensör değildir?

- A) Foto pil
- B) UJT
- C) LDR
- D) IR diyot
- E) Optokuplör

TEST BİTTİ.

CEVAPLARINIZI KONTROL EDİNİZ.

SINAV SÜRESİNCE UYULACAK KURALLAR

- 1. Adaylar, sınav kurallarına ve salon görevlilerinin tüm uyarılarına uymak zorundadırlar. Kurallara ve uyarılara uymayan adayların sınavları geçersiz sayılacaktır.**
- 2. Sınav başladıktan sonra adayların salon görevlileri ve birbirleri ile konuşmaları, kalem, silgi vb. şeyleri istemeleri yasaktır.**
- 3. Adaylar sınav süresince, sınav giriş belgesi ile birlikte kimlik belgelerinden birini (nüfus cüzdanı, pasaport veya sürücü belgesini) masalarının üzerinde bulundurmamak zorundadırlar.**
- 4. Sınav evraklarını teslim etmeyen, soru kitapçıklarının sayfalarından bir kısmını eksik teslim edenlerin sınavları geçersiz sayılacaktır.**

SALON GÖREVLİLERİNCE SINAV BAŞLAMADAN ÖNCE ADAYLARA YAPILACAK SON UYARI

- Soracağınız bir şey var mı? Varsa, şimdi sorunuz.
- Sınav başladıktan sonra sorularınıza cevap verilmeyecektir.
- Başlama zili bekleyiniz.
- Hepinize başarılar dileriz.

(Salon başkanı başlama ve bitiş saatini tahtaya yazacaktır.)

Bu kitapçığın her hakkı saklıdır. Hangi amaçla olursa olsun, kitapçığın tamamının veya bir kısmının Millî Eğitim Bakanlığı Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğünün yazılı izni olmadan kopya edilmesi, fotoğraflarının çekilmesi, bilgisayar ortamına alınması, herhangi bir yolla çoğaltılması, yayımlanması veya başka bir amaçla kullanılması yasaktır. Bu yasağa uymayanlar, doğabilecek cezai sorumluluğu ve kitapçığın hazırlanmasındaki mali külfeti peşinen kabullenmiş sayılır.

**28 ŞUBAT 2015 TARİHİNDE YAPILAN
MEB İNSAN KAYNAKLARI GENEL MÜDÜRLÜĞÜ PERSONELİNE YÖNELİK
UNVAN DEĞİŞİKLİĞİ SINAVI**

24. GRUP TEKNİSYEN (ELEKTRİK-ELEKTRONİK TEKNOLOJİSİ) A KİTAPÇIĞI CEVAP ANAHTARI

- | | |
|-------|-------|
| 1. D | 26. B |
| 2. E | 27. E |
| 3. C | 28. C |
| 4. E | 29. D |
| 5. A | 30. B |
| 6. C | 31. A |
| 7. B | 32. E |
| 8. D | 33. D |
| 9. E | 34. C |
| 10. C | 35. A |
| 11. D | 36. B |
| 12. B | 37. D |
| 13. A | 38. C |
| 14. B | 39. E |
| 15. A | 40. A |
| 16. C | 41. C |
| 17. C | 42. B |
| 18. E | 43. E |
| 19. A | 44. A |
| 20. B | 45. D |
| 21. D | 46. E |
| 22. A | 47. A |
| 23. C | 48. C |
| 24. B | 49. D |
| 25. E | 50. B |