

KİTAPÇIK TÜRÜ

**B**



T.C.

MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI

ÖLÇME, DEĞERLENDİRME VE SINAV HİZMETLERİ  
GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

8. GRUP:

**MAKİNE  
MÜHENDİSİ**

**SAĞLIK BAKANLIĞI YÖNETİM HİZMETLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ  
UNVAN DEĞİŞİKLİĞİ SINAVI  
08/10/2017**

Adayın Adı ve Soyadı : .....

Aday Numarası (T.C. Kimlik No) : .....

ALANLAR	SORU SAYISI	SINAV SÜRESİ (DAKİKA)
Atama yapılacak görevin niteliği ile ilgili konular	50	60

**ADAYLARIN DİKKATİNE!**

1. Sınav saat **10.00**'da başlayacaktır. Sınav başladıktan sonra ilk **30** dakika tamamlanmadan dışarı çıkmayınız.
2. Sınav sırasında çanta, cep telefonu, saat, kablosuz iletişim sağlayan cihazlar ve kulaklık, kolye, küpe, bilezik, yüzük, broş ve benzeri eşyalar ile her türlü elektronik ve/veya mekanik cihazları yanınızda bulundurmayınız. Bu araçları yanınızda bulundurmanız 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, bilgisayar ortamında yapılan kopya analizinde sistemin ikili ve/veya 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 siyah 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 **DÖRT** seçeneğinden sadece biri doğrudur. Doğru seçeneği, cevap kâğıdınızın ilgili sütununa soru numarasını dikkate alarak yuvarlağın dışına taşımadan 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 DENMEDEN SORU KİTAPÇIĞINI AÇMAYINIZ.**

1. I. Devletin şekli  
II. Devletin bütünlüğü  
III. Cumhuriyetin nitelikleri  
IV. Devletin temel amaç ve görevleri

**T.C. Anayasası'na göre yukarıdakilerden hangileri değiştirilemeyecek hükümlerdendir?**

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

2. • Vergi ödevi  
• Çalışma ve sözleşme hürriyeti  
• Yerleşme ve seyahat hürriyeti  
• Kamu hizmetlerine girme hakkı  
• Eğitim ve öğrenim hakkı ve ödevi

**T.C. Anayasası'na göre yukarıdakilerden kaç sosyal ve ekonomik haklar ve ödevlerdendir?**

- A) İki B) Üç C) Dördü D) Beşi

3. **T.C. Anayasası'na göre Anayasa Mahkemesinin çalışma ve yargılama usulü ile ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?**

- A) Anayasa Mahkemesi, iki bölüm ve Genel Kurul hâlinde çalışır.  
B) Şekil bozukluğuna dayalı iptal davaları Anayasa Mahkemesince öncelikle incelenip karara bağlanır.  
C) Genel Kurul, Mahkeme Başkanının veya Başkanın belirleyeceği başkanvekilinin başkanlığında en az on üye ile toplanır.  
D) Siyasi partilere ilişkin dava ve başvurulara, iptal ve itiraz davaları ile Yüce Divan sıfatıyla yürütülecek yargılamalara ilgili bölümce bakılır.

4. **657 sayılı Devlet Memurları Kanunu'na göre Devlet memurları hakkındaki "yasaklar" ile ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?**

- A) Greve karar vermeleri, grev tertiplenmeleri, ilan etmeleri, bu yolda propaganda yapmaları yasaktır.  
B) Kamu hizmetleri ile ilgili gizli bilgileri görevlerinden ayrılmış bile olsalar hiçbir şekilde açıklamazlar.  
C) Doğrudan doğruya veya aracı eliyle hediye istemeleri ve görevleri sırasında olmasa dahi menfaat sağlamak amacıyla hediye kabul etmeleri yasaktır.  
D) Ticaret ve sanayi müesseselerinde görev alamaz, ticari mümessil veya ticari vekil veya kolektif şirketlerde ortak veya komandit şirkette komandite ortak olamazlar.

5. I. Memurun kademe ilerlemesinin yapılabilmesi için bulunduğu kademe en az bir yıl çalışmış olması ve bulunduğu derecede ilerleyebileceği bir kademeden bulunması şartları aranır.  
II. Son sekiz yıl içinde herhangi bir disiplin cezası almayan memurlara, aylık derecelerinin yükseltilmesinde dikkate alınmak üzere bir kademe ilerlemesi uygulanır.  
III. Kademe ilerlemesi ile ilgili onay merci disiplin amirleridir. Onay mercileri kademe ilerlemeleri ile ilgili yetkilerini devredemezler.

**657 sayılı Devlet Memurları Kanunu'na göre kademe ilerlemesi ile ilgili yukarıdakilerden hangileri doğrudur?**

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

6. **657 sayılı Devlet Memurları Kanunu'na göre aşağıdakilerden hangisinin görevden uzaklaştırmaya yetkisi yoktur?**

- A) Bakanlık ve genel müdürlük müfettişleri  
B) Atamaya yetkili amirler  
C) Disiplin amirleri  
D) İllerde valiler

7. 663 sayılı Sağlık Bakanlığı ve Bağlı Kuruluşlarının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname'ye göre "sağlık hizmetlerinin ücret tarifelerini belirlemek veya tasdik etmek" görevi aşağıdaki hizmet birimlerinden hangisininindir?

- A) Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü  
B) Sağlık Yatırımları Genel Müdürlüğü  
C) Yönetim Hizmetleri Genel Müdürlüğü  
D) Sağlıkın Geliştirilmesi Genel Müdürlüğü

8. 663 sayılı Sağlık Bakanlığı ve Bağlı Kuruluşlarının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname'ye göre Yüksek Sağlık Şûrası ile ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Şûra, en az sekiz üyenin katılımıyla toplanır ve oy çokluğu ile karar alır.  
B) Şûra yılda en az dört kere toplanır. Başkan lüzum gördüğü hâllerde Şûrayı toplantıya çağırabilir.  
C) Şûra üyelerinin on üçü Bakan tarafından ülkede sağlık hizmetleri veya eserleri ile tanınmış kişiler arasından seçilir.  
D) Şûra üyelerinin görev süresi üç yıldır. Şûra toplantılarına üst üste üç kez mazeretsiz olarak katılmayanların üyeliği düşer.

9. Meslek icrası esnasında sonucunu öngörerek veya görevinin gereklerine aykırı hareket ederek veyahut görevinin gereklerini yapmakta ihmal veya gecikme göstererek bir kişinin ağır derecede olmayan engelliliğine sebebiyet verenlerin - - - - aydan - - - - yıla kadar meslekten geçici men edilmesine karar verilir.

663 sayılı Sağlık Bakanlığı ve Bağlı Kuruluşlarının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname'ye göre yukarıdaki hükümde boş bırakılan yerlere sırası ile hangisi getirilmelidir?

- A) altı - iki  
B) altı - bir  
C) üç - bir  
D) bir - bir

10. "Oturmak" sözcüğü aşağıdaki cümlelerin hangisinde "benimsenmek, kökleşmek, yerleşmek" anlamında kullanılmıştır?

- A) Gemi, iki saat sonra karaya oturdu.  
B) Gelenekler gün geçtikçe iyice oturdu.  
C) Misafirler bugün çok fazla oturmadı.  
D) Sabahtan akşama kadar boş boş oturdunuz.

11. Aşağıdaki cümlelerin hangisinde yazım yanlışı yapılmıştır?

- A) O, hem kıymetli bir entelektüel hem de değerli bir bilim insanıydı.  
B) Onunla ayaküstü yaptığımız sohbetleri hiçbir zaman unutamam.  
C) Yörede art arda çıkan orman yangınları ekipleri oldukça zorluyor.  
D) Erciyes dağındaki modern tesisler kış için misafirlerini bekliyor.

12. Ah bu türküler köy türküleri

I II  
Dilimizin tuzu biberi  
III

Memleket ahvalini onlardan sor  
IV

Kitaplarda değil türkülerde ara Yemen'i

Bu dizelerde numaralanmış tamlamalardan hangisi tür bakımından diğerlerinden farklıdır?

- A) I. B) II. C) III. D) IV.

13. Mustafa Kemal Paşa "Gazilik" unvanını hangi savaş sonunda almıştır?

- A) I. İnönü Savaşı  
B) II. İnönü Savaşı  
C) Sakarya Meydan Savaşı  
D) Başkomutanlık Meydan Savaşı

14. Aşağıdakilerden hangisi 3 Mart 1924 tarihinde yapılan inkılaplardan biridir?

- A) Halifeliğin kaldırılması  
B) Cumhuriyetin ilan edilmesi  
C) Medeni Kanun'un çıkarılması  
D) Millet Mekteplerinin açılması

15. • Din ve devlet işleri birbirinden ayrıdır.  
• Siyasi, iktisadi ve hukuki düzende aklın egemenliği kabul edilir.  
• Kişiler din, inanç ve ibadet hürriyetine sahiptirler.

Ülkemizde yukarıdaki durumların varlığı hangi Atatürk ilkesinin uygulandığının göstergesidir?

- A) Cumhuriyetçilik B) Milliyetçilik  
C) Halkçılık D) Laiklik

16. Tornada kare veya yuvarlak çubuğu desteklemek için aşağıdakilerden hangisi kullanılmaz?

- A) Pens  
B) Gezer punta  
C) Dört çeneleri birlikte hareket eden ayna  
D) Dört çeneleri bağımsız hareket eden ayna

17. Aşağıdakilerden hangisi temel kalıp operasyonlarından değildir?

- A) Kesme  
B) Bükme  
C) Talaş alma  
D) Çekme

18. Aşağıdakilerden hangisi mekanik bir özellik değildir?

- A) Çekme dayanımı  
B) Süneklik  
C) Dayanım sınırı  
D) İşlenebilirlik

19. Aşağıdakilerden hangisi bir torna tezgâhi çeşidi değildir?

- A) Üniversal torna tezgâhi  
B) Dik torna tezgâhi  
C) Vargel torna tezgâhi  
D) Revolver torna tezgâhi

20. Aşağıdakilerden hangisi talaşlı imalatta uygulanan üç temel hareketten biri değildir?

- A) Kesme hareketi  
B) İlerleme hareketi  
C) Kesme derinliği  
D) Delme çapı

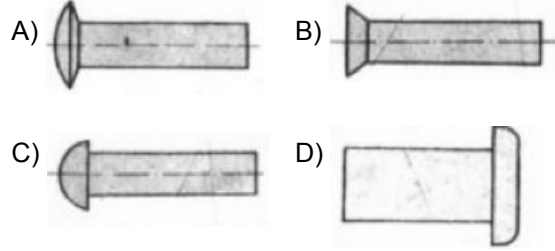
21. Tornada küçük, ince ya da vida dişli olduğu için aynaya bağlanamayan iş parçalarını bağlamak için kullanılan esneyebilen kovanlara ne ad verilir?

- A) Mandren  
B) Pens  
C) Ayna  
D) Ağız

22. Aşağıdakilerden hangisi bir kaynak türü veya yöntemi değildir?

- A) Gazaltı kaynağı  
B) Tozaltı kaynağı  
C) Işıma kaynağı  
D) Sualtı kaynağı

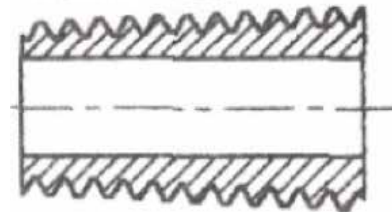
23. Aşağıdakilerden hangisi bombe başlı perçindir?



24. Bir parça her biri 10 mm çapında olan toplam 4 perçinle birleştirilmiştir. Bir perçinin emniyet gerilmesi 40 daN/cm<sup>2</sup> olduğuna göre güvenle taşıyacağı yük kaç daN'dur? (Pi=3,14)

- A) 314  
B) 628  
C) 1128  
D) 1256

25.



Şekildeki vida hangi tür vidadır?

- A) Silindirik vida  
B) Konik vida  
C) Üçgen vida  
D) Simetrik vida

26. Aşağıdakilerden hangisi bir civata çeşidi değildir?

- A) Prizmatik başlı civata  
B) Dört köşe başlı civata  
C) Kelebek başlı civata  
D) Havşa başlı civata

27. Aşağıdakilerden hangisi bir gönye çeşidi değildir?

- A) Kıl gönye  
B) Sabit açılı gönye  
C) Ayaklı gönye  
D) Taşçı gönye

28. Aşağıdaki ölçüm aletlerinden hangisiyle eğim kontrolü yapılabilir?

- A) Metre  
B) Kumpas  
C) Su terazisi  
D) Mikrometre

29. Kumpas ile 21,35 mm olan bir ölçüyü okumak için aşağıdaki kumpaslardan hangisi kullanılır?

- A) 1/10'luk kumpas  
B) 1/20'lik kumpas  
C) 1/25'lik kumpas  
D) 1/30'luk kumpas

30. Aşağıdakilerden hangisi konsollu freze tezgâhı çeşitlerinden biri değildir?

- A) Yatay freze  
B) Düşey freze  
C) Üniversal freze  
D) Tek sütun planya tipi freze

31. Aşağıdakilerden hangisi tezgâhlara iş parçasını bağlamada kullanılan bir mengene çeşidi değildir?

- A) Vidalı mengene  
B) Profil mengene  
C) Eksantrikli mengene  
D) Hidrolik ve pnömatik mengene

32. Aşağıdakilerden hangisi CNC tezgâhlardaki eksenlerden değildir?

- A) W eksen  
B) Y eksen  
C) X eksen  
D) Z eksen

33. Çelik standartlarına göre 1040 çeliği sembol gösteriminde 40 hangi anlama gelmektedir?

- A) Yüzde karbon oranı  
B) Binde karbon oranı  
C) Yüzde demir oranı  
D) Binde demir oranı

34. Çeliklerin kolay işlenebilmesi için hangi tavlama yöntemi kullanılmalıdır?

- A) Yumuşatma tavlama  
B) Gerginlik giderme tavlama  
C) Menevişleme tavlama  
D) Dövme tavlama

35. Aşağıdakilerden hangisi atomların hareketi ile ilgili olarak malzemelere uygulanan işlemlerden değildir?

- A) Kaynak  
B) Isıl işlem  
C) Difüzyon  
D) Gerilme uygulaması

36. Aşağıdakilerden hangisi borularda basınç kaybını azaltmak için yapılabileceklerden biri değildir?

- A) Boru çapını büyütme  
B) Boru tipini değiştirme  
C) Akışkan tipini değiştirme  
D) Akışkan hızını artırmak

37. Pompa çark tasarımı yapılırken aşağıdaki hangi parametreye ihtiyaç yoktur?

- A) Basma yüksekliği  
B) Eksenel kuvvetler  
C) Pompa debisi  
D) Motor devri

38. Aşağıdakilerden hangisi bir türbin tipi değildir?

- A) Etki Türbinleri B) Tepki Türbinleri  
C) Girdap Türbinleri D) Hacimsel Türbinler

39. Yapılarda ısı köprülerinden oluşan ısı kayıplarını en aza indirmek için hangi yöntemin yapılması daha etkilidir?

- A) Yapıyı dıştan mantolamak  
B) Termostatik vana kullanmak  
C) Radyatörle sistemi kullanmak  
D) Binadaki iç duvarlar arasında ısı yalıtımı yapmak

40. Radyasyonla olan ısı transferi miktarını aşağıdakilerden hangisi etkilemez?

- A) Ortamdaki akışkan yoğunluğu  
B) Isıyı alan cismin yüzey alanı  
C) Isı kaynağının sıcaklığı  
D) Isı kaynağı ve ısıyı alan cisim arasındaki mesafe

41. Aşağıdakilerden hangisi konstrüksiyon geometrisine göre ısı değiştiricilerinden biri değildir?

- A) Borulu ısı değiştiriciler  
B) Plakalı ısı değiştiriciler  
C) Ters akımlı ısı değiştiriciler  
D) Kompakt ısı değiştiriciler

42. Uzunluklar arası temas teorik olarak noktalar veya çizgiler boyunca ise böyle çiftlere ne ad verilir?

- A) Kinematik çift B) Çizgi çift  
C) Adi çift D) Yüksek çift

43. Bir mekanizmada tahrik edilen uzvun mutlak yörüngesiyle, nakil uzvunun bağlı olduğu diğer uzuva göre izafi yörüngesinin teğetleri arasındaki dar açısına ne denir?

- A) Başlama açısı B) Mutlak açı  
C) İzafi açı D) Nakil açısı

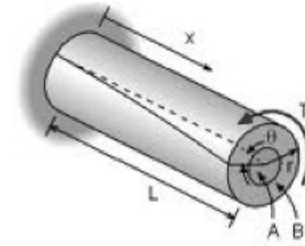
44. Aşağıdakilerden hangisi mekanizmaların sınıflandırma şekillerinden değildir?

- A) Uzunluğuna göre B) Mafsal tiplerine göre  
C) Salınım tipine göre D) Mafsal sayısına göre

45. Kenarları 4 cm ve 6 cm olan dikdörtgen kesitli bir çubuk eksenini boyunca 1000 kg'lık kuvvetle çekiliyor. Elastikiyet modülü  $E = 10^6 \text{ kg/cm}^2$ , çubuğun uzama miktarı 2 cm olduğuna göre çubuğun ilk boyu kaç cm'dir?

- A) 18000 B) 12000  
C) 10000 D) 8000

46.



Şekildeki malzeme hangi tür kuvvete veya gerilmeye maruz kalmaktadır?

- A) Burulma gerilmesi B) Eğme gerilmesi  
C) Kesme gerilmesi D) Kopma gerilmesi

47. Aralarında 45 derece açı olan her biri 100 N değerindeki iki kuvvetin bileşkesi kaç N'dür?

- A) 120 B) 132,3  
C) 141,4 D) 200

48. Silindirik ya da konik iç yüzeylere açılmış olan vidalara ne ad verilir?

- A) Rondela                      B) Saplama  
C) Cıvata                         D) Somun

49. Altı köşe başlı cıvata ISO 4014 - M12 x 80 - 8.8 - A 2 p ifadesindeki M12 kısmı neyi ifade eder?

- A) Standart no                      B) Anma ölçüsü  
C) Anma boyu                        D) Özellik

50. Belirli bir kuvvetle basılarak veya çekilerek üzerine yüklenen yükün etkisi yönünde esneyerek, bu etkiyi karşılayan ve üzerindeki yük kalktığında tekrar ilk durumunu alan makine elemanlarına ne ad verilir?

- A) Zincir                              B) Kayış  
C) Lastik                                D) Yay

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 geçerli kimlik belgelerinden birini (fotoğraflı 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 UYARILAR

- Soracağınız bir şey varsa şimdi sorunuz, sınav başladıktan sonra sorularınıza cevap verilmeyecektir.
- Başlama zilini 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.



**08 EKİM 2017 TARİHİNDE YAPILAN  
SAĞLIK BAKANLIĞI YÖNETİM HİZMETLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ  
UNVAN DEĞİŞİKLİĞİ SINAVI**

**8. GRUP: MAKİNE MÜHENDİSİ B SORU KİTAPÇIĞI CEVAP ANAHTARI**

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