

KİTAPÇIK TÜRÜ

**A**



T.C.

MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI  
ÖLÇME, DEĞERLENDİRME VE SINAV HİZMETLERİ  
GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

**16. GRUP:  
BİYOLOG**

**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. "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.

2. 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 ekiple-ri oldukça zorluyor.
- D) Erciyes dağındaki modern tesisler kış için misafirlerini bekliyor.

3. 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.

4. 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

5. 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

6. • 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

7. 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

8. • 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

9. 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.

10. 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.

11. I. Memurun kademe ilerlemesinin yapılabilmesi için bulunduğu kademedeki en az bir yıl çalışmış olması ve bulunduğu derecede ilerleyebileceği bir kademenin 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

12. 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

13. 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 hangisindedir?

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

14. 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.

15. 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

16. Aşağıdaki moleküllerden hangisi enerji verici olarak kullanılmaz?

- A) Karbonhidrat B) Protein  
C) Yağ D) Mineral

17. Protein sentezi sırasında aminoasitler arasında kurulan bağ çeşidi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Ester bağı B) Peptit bağı  
C) Glikozit bağı D) Fosfodiester bağı

18. Aşağıdaki organik bileşiklerden hangisi bitkisel depo polisakkarittir?

- A) Nişasta B) Glikojen  
C) Selüloz D) Kitin

19. Bir DNA molekülünün hidrolizi sonucunda aşağıdaki moleküllerden hangisi oluşmaz?

- A) Riboz şekeri B) Fosforik asit  
C) Timin bazı D) Adenin bazı

20. Aşağıdaki olaylardan hangisi hem hücre içinde hem de hücre dışında gerçekleşir?

- A) Protein sentezi  
B) Oksijenli solunum  
C) DNA replikasyonu  
D) Nişastanın hidrolizi

21. Bir DNA molekülünün karşılıklı zincirlerinde bulunan nükleotitlerin birbirine tutunmasını sağlayan bağ çeşidi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Ester bağı B) Peptit bağı  
C) Hidrojen bağı D) Glikozit bağı

22. Aşağıdakilerden hangisi doymuş yağların özelliklerinden değildir?

- A) Karbon atomları arasında çift bağ bulunmaz.  
B) Yapısında doymuş yağ asidi bulundurulur.  
C) Oda sıcaklığında sıvı hâldedir.  
D) Hayvansal kaynaklıdır.

23. I. Hücre zarı  
II. Kloroplast  
III. Hücre çeperi  
IV. Ribozom

Yukarıdaki hücreye ait yapılardan hangileri bitki ve hayvan hücrelerinde ortak bulunur?

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

24. Enzimlerin protein kısmı olan Apoenzimlerin üretiminde görev alan organel aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Golgi kompleksi B) Ribozom  
C) Sentrozom D) Lizozom

25. Aşağıdaki canlılardan hangisinin zarla çevrili organeli bulunmaz?

- A) Buğday B) Öglena  
C) Bakteri D) Alg

26. Hücre içinde enzimler vasıtasıyla sindirimden sorumlu organel aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Endoplazmik retikulum  
B) Peroksizom  
C) Mezozom  
D) Lizozom

27. I. Mitokondri  
II. Ribozom  
III. DNA  
IV. Lizozom
- Ökoryotik hücrelerde bulunan yukarıdaki yapılardan hangileri prokaryot hücrelerde de bulunur?**

A) I ve II  
B) I ve III  
C) II ve III  
D) III ve IV

28. Tatlı sularda yaşayan Protistalarda, hücre içindeki fazla suyun ATP enerjisi harcanarak hücre dışına pompalanmasını sağlayan organel aşağıdakilerden hangisidir?

A) Kontraktıl koful  
B) Lizozom  
C) Ribozom  
D) Golgi kompleksi

29. Sentrozom organelinin faaliyeti engellenen bir hayvan hücresinde aşağıdaki olaylardan hangisi gerçekleşmez?

A) Protein sentezi  
B) Hücre bölünmesi  
C) Boşaltım  
D) Hareket

30. I. Kan grubu  
II. Dil yuvarlaması  
III. Boy uzunluğu  
IV. Zekâ

**Yukarıdaki özelliklerden hangilerinin ortaya çıkmasında kalıtım ve çevrenin ortak etkisi vardır?**

A) I ve II  
B) I ve III  
C) II ve IV  
D) III ve IV

31. Renk körü bir anne ile renk körü olmayan bir babanın renk körü çocuğunun olma ihtimali yüzde kaçtır?

A) 100  
B) 50  
C) 25  
D) 0

32. Aşağıdaki hastalıklardan hangisi sadece erkeklerde görülür?

A) Kırmızı - yeşil renk körlüğü  
B) Down sendromu  
C) Balık pulluluk  
D) Hemofili

33. Aşağıdakilerden hangisi genetik bir hastalık değildir?

A) Gece körlüğü  
B) Hemofili  
C) Renk körlüğü  
D) Orak hücreli anemi

34. Aşağıdakilerden hangisi kalıtsal bir özellik değildir?

A) Hemofili  
B) Kulak kılılığı  
C) Göz rengi  
D) Saç uzunluğu

35. FF Dd ee xy genotipine sahip bir birey kaç çeşit gamet oluşturabilir? (Genler bağımsızdır.)

A) 16  
B) 4  
C) 2  
D) 1

36. Bir ailede anne ile 2. çocuk arasında kan uyuşmazlığı görülmüştür. Buna göre anne, baba ve 2. çocuğun RH faktörü bakımından kan grubu aşağıdakilerden hangisidir?

	Anne	Baba	2.Çocuk
A)	Rh(-)	Rh(-)	Rh(-)
B)	Rh(+)	Rh(-)	Rh(+)
C)	Rh(-)	Rh(+)	Rh(+)
D)	Rh(-)	Rh(+)	Rh(-)

37. I. Eşeyssiz Üreme  
II. Modifikasyon  
III. Mutasyon

**Yukarıdakilerden hangileri evrim hızına etki eden faktörlerdir?**

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

38. Yeni genlerin ortaya çıkmasında aşağıdaki-lerden hangisi kalıtsal çeşitliliği artırarak etki sağlar?

- A) Modifikasyon  
B) Eşeyssel üreme  
C) Mutasyon  
D) Doğal seçim

39. Aynı bölgede yaşayan farklı türe ait canlıların benzer adaptasyon gösterme sebebi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) O bölgede, yaşama ve üreme şansının artırılması  
B) Doğal seçim yolu ile o canlının elenmesinin sağlanması  
C) Tür içi biyolojik çeşitliliğin sağlanması  
D) Evrime katkı sağlanması

40. Aşağıdakilerden hangisi kalıtsal bir özelliktir?

- A) Yazın tenin bronzlaşması  
B) Erkek çocuklarının sünnet olması  
C) Çuha çiçeğinin sıcaklığa bağlı olarak farklı renkte çiçek açması  
D) Bukalemunun ortama göre renk değiştirmesi

41. Aşağıdakilerden hangisi eski türlerden yeni türlerin oluşum sürecinin tanımıdır?

- A) Mutasyon  
B) Evrim  
C) Modifikasyon  
D) Varyasyon

42. I. Kaplumbağaların korunmak için sert bir dış kabuğa sahip olması  
II. Ekvatorda yaşayan ayıların tüylerinin koyu renk olması  
III. Nemli bölgelerde yaşayan bitkilerin uzun ve ince olması

**Yukarıdakilerden hangileri adaptasyona örnek olarak verilebilir?**

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

43. Aşağıdakilerden hangisi doğal seçilime örnek olarak verilebilir?

- A) Develerin hörgüçlerinde yağ depolaması  
B) Hızlı koşan tavşanların avcılardan kurtulması  
C) Arı sütü ile beslenen arıların kraliçe arı olması  
D) Kutuplarda yaşayan ayıların beyaz renkte olması

44. Aşağıdakilerden hangisi popülasyon örneğidir?

- A) Uludağ'daki fıstık çamları  
B) Gölde bulunan bitkiler  
C) Karadeniz balıkları  
D) Adana'daki kediler

45. Küresel ısınma;

- I. Kuraklığın artması  
II. Canlıların artması  
III. Buzulların erimesi

**durumlarından hangilerine yol açar?**

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

46. I. Endüstriyel atıklar  
II. Nüfus artışı  
III. Yoğun trafik

**Yukarıdakilerden hangileri toprak kirliliğine sebep olur?**

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

47. Aşağıdakilerden hangisi hem otla hem etle beslenen canlılara örnek değildir?

- A) Koyun  
B) İnsan  
C) Karga  
D) Fare

48. I. Fotosentez yaparlar.  
II. Çürükçül beslenirler.  
III. Heterotrof canlılardır.

**Ayrıştırıcı canlılar ile ilgili yukarıdakilerden hangileri doğrudur?**

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

49. Aşağıdakilerden hangisi hem ototrof hem heterotrof canlıların ortak özelliğidir?

- A) Oksijenli üreme  
B) Fotosentez  
C) Atmosferden karbondioksit alma  
D) Solunum

50. I. Doğal ve yapay olabilir.  
II. Tatlı, acı ve tuzlu su olabilir.  
III. Denizler hariç tüm su alanlarını kapsar.

**Sulak alanlar ile ilgili yukarıdakilerden hangileri doğrudur?**

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

**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**

**16. GRUP: BİYOLOG A SORU KİTAPÇIĞI CEVAP ANAHTARI**

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