

KİTAPÇIK TÜRÜ

B

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

36. GRUP  
LABORATUVAR  
TEKNİKERİ

SAĞLIK BAKANLIĞI  
VE BAĞLI KURULUŞLARININ PERSONELİNE YÖNELİK UNVAN DEĞİŞİKLİĞİ SINAVI  
28/06/2015

Adı ve Soyadı : .....  
T.C. Kimlik No : .....

ALANLAR	SORU SAYISI	SINAV SÜRESİ (DAKİKA)
Atama Yapılacak Görevin Niteliği	50	60

ADAYLARIN DİKKATİNE!

1. Sınav saat **14.00**'te 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 bulundurmuyunuz. 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, bilgisayar ortamında yapılan kopya analizinde ikili 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. **Adınıza düzenlenmiş cevap kâğıdı üzerinde belirtilen sınav grubunuza veya branşınıza uygun soru kitapçığını almamış iseniz, bunu salon görevlilerine bildirerek uygun kitapçıkla değiştirilmesini sağlamakla yükümlüsünüz.** Bu durumu salon görevlilerine bildirmediğiniz ya da geç bildirdiğinizde tüm sorumluluk size ait olacaktır.
3. Kitapçık türünüzü cevap kâğıdınızdaki ilgili alana kodlayınız. Değerlendirme işlemleri cevap kâğıdındaki kodlamalara göre yapıldığından, eksik ya da hatalı kodlamalarda sorumluluk size ait olacaktır.
4. Cevap kâğıdı üzerinde kodlamalarınızı kurşun kalemle yapınız.
5. Değiştirmek istediğiniz bir cevabı, yumuşak silgiyle cevap kâğıdını örselemeden temizce siliniz ve yeni cevabınızı kodlayınız.
6. Soru kitapçığının sayfalarını kontrol ediniz, baskı hatası var ise değiştirilmesini sağlayınız.
7. Soru kitapçığının ön yüzündeki ilgili yerlere ad, soyad ve T.C. kimlik numaranızı yazınız.
8. 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.**
9. Yanlış cevaplarınız dikkate alınmadan sadece doğru cevaplarınız üzerinden puanlama yapılacaktır.
10. Soruları ve sorulara verdiğiniz cevapları, yanınızda götürmek amacıyla kaydetmeyiniz; hiçbir şekilde dışarı çıkarmayınız.
11. **Sınav bitiminde, soru kitapçığı ve cevap kâğıdını salon görevlilerine teslim ediniz.**

**BAŞLAYINIZ DENİLMEDEN SORU KİTAPÇIĞINI AÇMAYINIZ.**

1. “Hazırlama, hazır hâle getirme” anlamı veren terim aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Prevention B) Prognosis  
C) Preparation D) Progressive  
E) Sanitasyon

2. Eklendiği kelimeye “ağrı” anlamı katan son ek aşağıdakilerden hangisidir?

- A) -centesis B) -algia  
C) -genesis D) -itis  
E) -plegia

3. Organizmanın kimyasal uyarıya karşı verdiği cevap anlamındaki kelime aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Cauterisation B) Photobiotic  
C) Heliosensitivity D) Chemotaxis  
E) Phlebitis

4. White Blood Cell (WBC) nedir?

- A) Akyuvar B) Kan pulcuğu  
C) Alyuvar D) Kan serumu  
E) Plasma

5. İdrarda şeker oranının fazla olmasına ne ad verilir?

- A) Hypoglycosuria B) Hyperglycosuria  
C) Hyperglycemia D) Hypoglycemia  
E) Oligouria

6. Bir ünite tam kan aşağıdaki miktarlardan hangisi kadardır?

- A) 450 gr  $\pm$  10 B) 450 gr  $\pm$  25  
C) 400 gr  $\pm$  10 D) 500 gr  $\pm$  10  
E) 400 gr  $\pm$  25

7. Eritrosit süspansiyonunun hematokriti ortalama % kaçtır?

- A) 10-20 B) 35-40  
C) 45-50 D) 50-60  
E) 70-80

8. Taze donmuş plazma ve kriyopresipitat - 18°C, -25 °C’de kaç ay saklanır?

- A) 1 B) 3  
C) 6 D) 12  
E) 24

9. Eritrositler SAG-M’li (Saline-Sodyumklorür Adenine-Dekstroze) süspansiyonda +4°C’de kaç gün saklanabilir?

- A) 3 B) 10  
C) 30 D) 42  
E) 60

10. İdeal eritrosit süspansiyonu miktarı kaç ml olmalıdır?

- A) 450 B) 300  
C) 200 D) 100  
E) 50

11. Aşağıda verilen hastalıklardan hangisinin görülme oranı, anne yaşının artması özellikle 35 yaşın üzerine çıkması ile artar?

- A) Fenil ketonüri B) Hemofili  
C) AIDS D) Albinizm  
E) Down Sendromu

12. Akondroplazi otozomal dominant kalıtılan bir hastalıktır. Hem anne hem de babanın akondroplazili olması durumunda, doğacak çocuklarının sağlıklı olması olasılığı yüzde kaçtır?

- A) 10 B) 25  
C) 50 D) 75  
E) 100

13. Hücrenin mikroskop yapısını inceleyen bilim dalına ne ad verilir?

- A) Sitoloji B) Histoloji  
C) Patoloji D) Fizyoloji  
E) Moleküler Biyoloji

14. Aşağıdaki hücrelerden hangisinin nükleusu yoktur?

- A) Lökositler B) Ovum hücresi  
C) Eritrositler D) Sperm hücresi  
E) Kas hücresi

15. Aşağıdaki durumlardan hangisi konjenital bir durum olup genetik bir olay değildir?

- A) Hemofili  
B) Albinizm  
C) Down sendromu  
D) Turner sendromu  
E) İntrauterin geçirilen enfeksiyonlar

16. Hemolizli kanda aşağıdaki parametrelerden hangisi hatalı olarak yüksek ölçülür?

- A) Glukoz B) Sodyum  
C) Kalsiyum D) Potasyum  
E) Kolestrol

17. Pıhtılaşması önlenmiş kanda, şekilli elemanların birim zamanda çökme hızının göstergesi olan test aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Sedimentasyon B) Fibrinojen  
C) Hematokrit D) D-Dimer  
E) Hemogram

18. Kreatinin klerens testi aşağıdakilerden hangisinin değerlendirilmesinde kullanılır?

- A) Karaciğer yağlanması  
B) Glomerüler filtrasyon hızı  
C) Wilson hastalığı  
D) İdrar osmolalitesi  
E) İdrar ürobilinojeni

19. Aşağıdakilerden hangisi kan glukozunun geriye dönük takibine imkân sağlayan bir testtir?

- A) OGTT B) Tokluk Kan Şekeri  
C) İnsülin D) HbA1c  
E) Glukagon

20. Aşağıdakilerden hangisinin idrarda görülmesi normal değildir?

- A) Kreatinin B) Sodyum  
C) Üre D) Ürik asit  
E) Böbrek epiteli

21. Çekirdeği 2-5 loblu olan kan hücresi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Eozinofil B) Bazofil  
C) Nötrofil D) Monosit  
E) Trombosit

22. Plazma hücresinin hangi kan hücresinin uyarılması sonucu meydana geldiği kabul edilir?

- A) Lenfositler B) Trombosit  
C) Nötrofil D) Eritrosit  
E) Bazofil

23. Aşağıdakilerden hangisi kanda bulunan minerallerinden değildir?

- A) Na B) Ca  
C) Fe D) K  
E) Hg

24. Aneminin ayırıcı tanısı konurken aşağıdakilerden hangisi yapılmaz?

- A) Retikülosit sayısı B) Serum – demir düzeyi  
C) HbC düzeyleri D) Tam kan sayısı  
E) Periferik yaymalar

25. Eritrosit seri hücrelerinde hemoglobinin yapılmaya başladığı safha aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Pronormoblast  
B) Polikromatik Normoblast  
C) Ortokromatik Normoblast  
D) Retikülosit  
E) Bazofilik Normoblast

26. Konakçının eskiden taşıdığı bir parazitle yeniden ve daha ağır bir şekilde enfekte olmasıdır. Bu parazitizm çeşiti aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Süper parazitizm B) Hiper parazitizm  
C) Zorunlu parazitizm D) Sapık parazitizm  
E) Şaşkın parazitizm

27. Amipli dizanteri etkeni olan protozoon aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Giardia intestinalis  
B) Shigella dysantheria  
C) Entamoeba histolytica  
D) Leishmania donovani  
E) Enterobius vermicularis

28. Parazitlerin evriminde rol oynamada sadece parazitlerin bulaştırılmasında rol oynayan vektöre ne ad verilir?

- A) Konak B) Biyolojik vektör  
C) Ara konak D) Kimyasal vektör  
E) Mekanik vektör

29. Plasenta yolu ile anneden bebeğe geçen bir parazit aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Trichomonas vaginalis  
B) Enterobius vermicularis  
C) Ascaris lumbricoides  
D) Toxoplasma gondii  
E) Trypanosoma cruzi

30. İnsanın ürogenital sisteminde enfeksiyon yapan kamçılı parazit aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Giardie intestinalis
- B) Trichomonas tenox
- C) Trichomonas vaginalis
- D) Entevehius vermicularis
- E) T-homimis

31. “Fenil ketonüri” hastalığı hangi amino asit metabolizmasının bozukluğuyla ilgilidir?

- A) Histidin
- B) Fenil alanin
- C) Lizin
- D) Triptofan
- E) Glisin

32. Kanda lipidlerin taşınmasında görev alan proteinlere ne denir?

- A) Hemoglobin
- B) Prealbumin
- C) Glikoprotein
- D) Nükleoprotein
- E) Lipoprotein

33. Vücutta metabolik reaksiyonlar sırasında oluşan suya ne ad verilir?

- A) Eksojen su
- B) Bağlı su
- C) Hidrat suyu
- D) Endojen su
- E) Serbest su

34. Kanın pıhtılaşma mekanizmasında aşağıdakilerden hangisinin rolü yoktur?

- A) Fibrinojen
- B) Protrombin
- C) Glikojen
- D) Kalsiyum
- E) K Vitamini

35. İntrinsik faktör denilen bir protein ile emilebilen ve eksikliğinde pernisiyoz anemi görülen vitamin aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Vitamin A
- B) Vitamin B12
- C) Folik Asit
- D) Vitamin C
- E) Vitamin B5

36. Bir hormonun bağlandığı reseptöre bağlanarak hormonun neden olduğu aktiviteyi durduran maddelere ne denir?

- A) Agonist
- B) Antagonist
- C) Adenil Siklaz
- D) Siklik AMP
- E) İndikatör

37. Aşağıdakilerden hangisi idrarda ölçümü yapılan hormon metabolitlerindendir?

- A) Kortizol
- B) Adrenalin
- C) Testesteron
- D) Hidroksi indol asetik asit
- E) TSH

**38. Hormon düzeylerinin belirlenmesinde kullanılan metotlardan hangisinde işaretleyici olarak radyoaktif izotoplar kullanılır?**

- A) ELİSA                      B) RİA  
C) EİA                        D) LİA  
E) FİA

**39. Endokrin bez ve salgıladığı hormon eşleştirmelerinden yanlış olan aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Hipofiz bezi - Büyüme hormonu  
B) Tiroit bezi - TSH hormonu  
C) Böbrek üstü bezi - Adrenalin hormonu  
D) Pankreas bezi - İnsülin hormonu  
E) Yumurtalık - Östrojen hormonu

**40. Aşağıdaki hormon çiftlerinden hangisi kalsiyum ve fosfor metabolizmasını düzenleyen hormonlardandır?**

- A) Parathormon-Kalsitonin  
B) T3-T4  
C) TSH-FSH  
D) TSH-Parathormon  
E) TSH-ACTH

**41. Aşağıdaki kemiklerden hangisi alt ekstremitelerde yer alır?**

- A) Os radius                      B) Os humerus  
C) Os mandibula                D) Os femoris  
E) Os sacrum

**42. Kalbin beslenmesi için kalbe kan taşıyan damara ne denir?**

- A) Arteria coronaria            B) Arteria pulmonalis  
C) Vena cava inferior        D) Aortae  
E) Truncus pulmonalis

**43. Aşağıdakilerden hangisi akciğer içi hava iletici yoldur?**

- A) Larinks                      B) Ana bronşlar  
C) Bronşiol                    D) Farinks  
E) Trakea

**44. Aşağıdakilerden hangisi karaciğerin metabolik fonksiyonudur?**

- A) Antikor oluşturmak  
B) Toksik maddeleri yok etmek  
C) Safra üretme ve duodenuma aktarmak  
D) Portal dolaşım ile gelen kanı süzmek  
E) Glikozu glikojene çevirerek depo etmek

**45. Gigantizm (devlik), akromegali, dwarfizm (cücelik) hangi hormonun normal olmayan salgıları sonucu ortaya çıkar?**

- A) T3-T4 hormonları  
B) Growth hormon  
C) Prolaktin  
D) Parathormon  
E) TSH (tiroidi stimüle eden hormon)

46. Vücuttaki Cu, Al, Zn, Ag, Ni, Co, Cd gibi çok düşük konsantrasyonlardaki eser elementlerin tayini hangi cihazda yapılır?

- A) Alev Fotometresi
- B) Otoanalizör
- C) Refraktometre
- D) Atomik Absorbsiyon Spektrometresi
- E) Elisa

47. Santrifüjlerde dönüş hızının ölçüsü olan terim aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Rpm
- B) Newton
- C) Rcf
- D) Mhz
- E) Ppm

48. Aşağıdakilerden hangisi spektrofotometrelerde; çözücünden, reaktiften ve numunedeki diğer maddelerden kaynaklanan ölçüme olumsuz etkileri ortadan kaldırmak için kullanılır?

- A) Standart
- B) Kontrol
- C) Kalibratör
- D) Tampon
- E) Kör

49. Laboratuvarda çalışma alanlarının dezenfeksiyonu için en kullanışlı dezenfektan aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Etilen Oksit
- B) Timol
- C) Sodyum hipoklorit
- D) Formaldehit
- E) Fenol

50. Proteinlerin ve diğer elektriksel olarak yüklü moleküllerin, bir elektrik alanında göç etmelerine dayanan analiz yöntemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Gaz Kromatografisi
- B) Nefelometre
- C) PCR
- D) Elektroforez
- E) Spektrofotometre

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 belgesi) 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 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.**



**28 HAZİRAN 2015 TARİHİNDE YAPILAN**  
**SAĞLIK BAKANLIĞI VE BAĞLI KURULUŞLARININ PERSONELİNE YÖNELİK**  
**UNVAN DEĞİŞİKLİĞİ SINAVI**  
**36. GRUP: LABORATUVAR TEKNİKERİ**  
**B SORU KİTAPÇIĞI CEVAP ANAHTARI**

1. C  
2. B  
3. D  
4. A  
5. B  
6. A  
7. E  
8. B  
9. D  
10. C  
11. E  
12. B  
13. A  
14. C  
15. E  
16. D  
17. A  
18. B  
19. D  
20. E  
21. C  
22. A  
23. E  
24. C  
25. B

26. A  
27. C  
28. E  
29. D  
30. C  
31. B  
32. E  
33. D  
34. C  
35. B  
36. B  
37. D  
38. B  
39. B  
40. A  
41. D  
42. A  
43. C  
44. E  
45. B  
46. D  
47. A  
48. E  
49. C  
50. D