

KİTAPÇIK TÜRÜ

A



T.C.

MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI

ÖLÇME, DEĞERLENDİRME VE SINAV HİZMETLERİ
GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

8. GRUP:

**GIDA
MÜHENDİSİ**

İÇİŞLERİ BAKANLIĞI

PERSONELİNE YÖNELİK UNVAN DEĞİŞİKLİĞİ SINAVI

21/04/2018

Adayın Adı ve Soyadı :

Aday Numarası (T.C. Kimlik No) :

ALAN	TOPLAM 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 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 DENMEDEN SORU KİTAPÇIĞINI AÇMAYINIZ.

1. Toprak sarıydı () sapsarı () Atlar bitkin ve terli yol alıyordu. İki yanda küskün ve cılız üzüm bağları () Besbelli düşman geleli dağ, ova yeşermiyor kendince ()

Bu parçada yay ayrıçla gösterilen yerlere sırasıyla aşağıdaki noktalama işaretlerinden hangileri getirilmelidir?

- A) (.) (.) (.) (...) B) (,) (.) (...) (.)
C) (,) (...) (.) (?) D) (.) (!) (!) (.)

2. **Aşağıdaki cümlelerin hangisinde yazım yanlışı yapılmamıştır?**

- A) Hanımefendi bugün kahvaltısını geç yapacaktı.
B) Yurtdışı gezilerinden sonra Dünya'ya bakış açım değişti.
C) Köşedeki pastanenin acıbadem kurabiyeleri çok güzeldir.
D) Şimdi kuzey yarımkürede ilkbahar mevsimi yaşanmaktadır.

3. **Aşağıdakilerden hangisi Osmanlı Hükûmeti ile Temsil Heyeti arasında yapılan Amasya Görüşmeleri sonunda alınan kararlardan biri değildir?**

- A) Azınlıklara siyasi ve sosyal dengeyi bozacak haklar verilmemesi
B) Manda ve himayenin kabul edilmemesi
C) Türklerin çoğunlukta olduğu yerlerin işgaline izin verilmemesi
D) Sivas'ta millî bir kongrenin toplanması

4. **Yeni Türk Devleti'nin rejiminin belirlenmesi ve yürütme gücünün, meclisten alınarak hükûmete verilmesi aşağıdakilerden hangisi ile gerçekleşmiştir?**

- A) Cumhuriyetin ilanı
B) Saltanatın kaldırılması
C) Halifeliğin kaldırılması
D) 1921 Anayasası'nın kabulü

5. **T.C. Anayasası'na göre aşağıdakilerden hangisi "Sosyal ve Ekonomik Haklar ve Ödevler"den biridir?**

- A) Mülkiyet hakkı
B) Dernek kurma hürriyeti
C) Eğitim ve öğrenim hakkı ve ödevi
D) Düşünceyi açıklama ve yayma hürriyeti

6. **T.C. Anayasası'na göre Bakanlıkların kurulması ve bakanlar ile ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?**

- A) Başbakanın Yüce Divana sevki hâlinde hükûmet istifa etmiş sayılır.
B) Herhangi bir sebeple boşalan bakanlığa en geç beş gün içinde atama yapılır.
C) İzinli veya özürülü olan bir bakana, diğer bir bakan geçici olarak vekillik eder.
D) Bakanlıkların kurulması, kaldırılması, görevleri, yetkileri ve teşkilatı kanunla düzenlenir.

7. I. Kariyer
II. Liyakat
III. Sınıflandırma

Yukarıdakilerden hangileri 657 sayılı Devlet Memurları Kanunu'nun temel ilkelerindedir?

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

8. **657 sayılı Devlet Memurları Kanunu'na göre aşağıdakilerden hangisi Devlet memurlarının genel haklarından biridir?**

- A) Grev yapma
B) Sendika kurma
C) Toplu eylem ve hareketlerde bulunma
D) Ticaret ve diğer kazanç getirici faaliyetlerde bulunma

9. Aday olarak atanmış Devlet memurunun adaylık süresi - - - - az - - - - çok olamaz ve bu süre içinde aday memurun başka kurumlara nakli yapılamaz.

657 sayılı Devlet Memurları Kanunu'na göre yukarıda boş bırakılan yerlere sırasıyla hangisi getirilmelidir?

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

10. 657 sayılı Devlet Memurları Kanunu'na göre kademe ve kademe ilerlemesi ile ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Kademe ilerlemesi ile ilgili onay merci atamaya yetkili amirdir. Onay mercileri kademe ilerlemeleri ile ilgili yetkilerini devredebilirler.
B) Memurun kademe ilerlemesinin yapılabilmesi için bulunduğu kademede en az bir yıl çalışmış olması şartı aranır.
C) Son altı yıl içinde herhangi bir disiplin cezası almayan memurlara, bir kademe ilerlemesi uygulanır.
D) Kademe ilerlemesine hak kazanamayan memurlar, kurumlarınca her ay alınacak toplu onaylarla belirlenir.

11. 657 sayılı Devlet Memurları Kanunu'na göre kadın memura, çocuğunu emzirmesi için doğum sonrası analık izni süresinin bitim tarihinden itibaren ilk altı ayda günde kaç saat süt izni verilir?

- A) Bir
B) Bir buçuk
C) İki
D) Üç

12. 657 sayılı Devlet Memurları Kanunu'na göre özürsüz ve kesintisiz 3-9 gün göreve gelmeyen memura aşağıdaki disiplin cezalarından hangisi verilir?

- A) Kademe ilerlemesinin durdurulması
B) Aylıktan kesme
C) Kınama
D) Uyarma

13. 657 sayılı Devlet Memurları Kanunu'na göre disiplin cezalarının uygulaması ile ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Disiplin cezaları verildiği tarihten itibaren hüküm ifade eder ve derhâl uygulanır.
B) Aylıktan kesme cezası, cezanın veriliş tarihini takip eden ikinci aybaşında uygulanır.
C) Devlet memurluğundan çıkarma cezası Devlet Personel Başkanlığına bildirilir.
D) Verilen disiplin cezaları üst disiplin amirine bildirilir.

14. 657 sayılı Devlet Memurları Kanunu'na göre disiplin cezalarına "itiraz" ile ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) İtiraz mercileri, itiraz dilekçesi ile karar ve eklerinin kendilerine intikalinden itibaren otuz gün içinde kararlarını vermek zorundadır.
B) İtirazda süre, kararın ilgiliye tebliği tarihinden itibaren yedi gündür. Süresi içinde itiraz edilmeyen disiplin cezaları kesinleşir.
C) Disiplin amirleri tarafından verilen uyarma, kınama ve aylıktan kesme cezalarına karşı yüksek disiplin kuruluna itiraz edilebilir.
D) Disiplin cezalarına karşı idari yargı yoluna başvurulabilir.

15. 657 sayılı Devlet Memurları Kanunu'na göre görevinden uzaklaştırılan Devlet memurları hakkında görevden uzaklaştırmayı izleyen kaç iş günü içinde soruşturmaya başlanması şarttır?

- A) 10
B) 15
C) 20
D) 30

16. Soruşturma veya yargılama sonunda yetkili mercilerce;

- I. Yargılamanın menine veya beraatına karar verilenler
- II. Hükümden evvel haklarındaki kovuşturma genel af ile kaldırılanlar
- III. Haklarında memurluktan çıkarmadan başka bir disiplin cezası verilenler
- IV. Görevlerine ve memurluklarına ilişkin olsun veya olmasın memurluğa engel olmayacak bir ceza ile hükümlü olup cezası ertelenenler

657 sayılı Devlet Memurları Kanunu'na göre yukarıdakilerden hangileri haklarında görevden uzaklaştırma tedbiri olan memurların, göreve tekrar başlatılmasını zorunlu kılan hâllerdendir?

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

17. Yoğunluğu 900 kg/m^3 olan yağ iç çapı 5 cm olan bir borudan 62.8 L/s akış hızında akmaktayken, boru iç çapı 20 cm'ye genişlediğinde yağın çizgisel hızı kaç m/s olur?

- A) 2.0 B) 4.0 C) 5.7 D) 6.0

18. Bir odanın 20 m^2 yüzey alanına ve 20 cm kalınlığa sahip duvarının dış yüzeyi 5 cm kalınlığındaki izolasyon maddesiyle kaplanmıştır. Duvarın iç yüzeyinin sıcaklığı 28.1°C , izolasyon maddesinin dış yüzeyinin sıcaklığı -10.0°C olarak ölçülmüştür. Duvarın ısı iletkenliği 5 W/(m.K) , izolasyon maddesinin ısı iletkenliği 0.02 W/(m.K) olarak belirlenmiştir. Yatışkın durumda duvardan kaybolan ısı miktarı kaç W olur?

- A) 5 B) 75 C) 150 D) 300

19. Islak temele göre % 70 nem içeriğine sahip 50 kg ağırlığında bir gıda maddesinin nem içeriğinin kuru temele göre % 20'ye düşürülmesi için gıda maddesinden kaç kg su uzaklaştırılmalıdır?

- A) 45 B) 32 C) 25 D) 10

20. Aşağıdaki akışkan tiplerinin hangisinde kayma hızı arttıkça akışkanın viskozitesinde artış görülür?

- A) Newtonsal akışkanlar
B) Bingham plastikleri
C) Dilatant akışkanlar
D) Pseudoplastikler

21. Sebze konservelerinin sterilizasyonunda hedef mikroorganizma aşağıdakilerden hangisidir?

- A) *Escherichia coli*
B) *Clostridium botulinum*
C) *Bacillus stearothermophilus*
D) *Mycobacterium tuberculosis*

22. "Çift Konsatrat" tabir edilen domates salçasının çözünür kuru madde oranı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) % 20-24 B) % 28-32
C) % 34-38 D) % 42-46

23. Ultrafiltrasyon ile berraklaştırma uygulamasında aşağıdaki meyve suyu bileşenlerinden hangisi retentat içinde bulunmaz?

- A) Şeker B) Pektin
C) Protein D) Nişasta

24. Aşağıdakilerden hangisi yüksek esterleşme dereceli pektinin jelleşmesi için gerekli değildir?

- A) Asit B) Isı
C) Kalsiyum D) Şeker

25. Unda yapılan “Düşme Sayısı Tayini” ile aşağıda verilen enzimlerden hangisinin aktivitesi hakkında bilgi edinilir?

- A) Proteaz
C) İvertaz
- B) Lipoksigenaz
D) Amilaz

26. Aşağıdakilerden hangisi makarna üretiminde vakum uygulamasının amacı değildir?

- A) Lipoksigenaz enziminin aktivitesinin engellenmesi
B) Makarnanın parlak sarı renkte olmasının sağlanması
C) Üretim sırasında hava kabarcıklarının yapıdan uzaklaştırılması
D) Makarnanın pişirme sonrasında yapışkan olmamasının sağlanması

27. Yaş gluten analizinde yıkama yapılırken aşağıdakilerden hangisi uzaklaştırılmaz?

- A) Nişasta
B) Gliadin
C) Suda çözünen proteinler
D) Seyreltik tuz çözeltilerinde çözünen proteinler

28. Kazein miselinde fosfat hangi amino asit ile esterleşmiş olarak yer alır?

- A) Serin
C) Triptofan
- B) Fenilalanin
D) Lösin

29. Aşağıdakilerden hangisi sütte doğal olarak bulunan bir enzim değildir?

- A) Plazmin
B) Katepsin D
C) β-Galaktosidaz
D) Lipoprotein lipaz

30. Sütte protein oksidasyonuna bağlı olarak ortaya çıkan tat-koku kusurundan hangi amino asit sorumludur?

- A) Metionin
C) Lizin
- B) Threonin
D) Fenilalanin

31. Aşağıdakilerden hangisi etteki myofibrilik proteinlerden biridir?

- A) Myoglobin
C) M-protein
- B) Kollojen
D) Elastin

32. Sosis ve salam üretiminde aşağıdaki dumanlama yöntemlerinden hangisi uygulanır?

- A) Ilık dumanlama
B) Sıcak dumanlama
C) Soğuk dumanlama
D) Çok sıcak dumanlama

33. Et pH'sının yüksek olması etin hangi özelliğini olumlu etkiler?

- A) Etin dayanıklılığı artar.
B) Etin renk kalıcılığı artar.
C) Etin olgunlaşması hızlanır.
D) Etin su bağlama kapasitesi artar.

34. Aşağıdakilerden hangisi bitkisel sıvı yağlara uygulanan enzimatik interesterifikasyon sonuçlarından biri değildir?

- A) İyot sayısı değişmez.
B) Konjuge yağ asitleri oluşur.
C) Trans yağ asitleri oluşmaz.
D) Oksidasyon stabilitesi azalır.

35. Bitkisel sıvı yağların rafinasyonunda renk açma (bleaching) işlemi sırasında aşağıdakilerden hangisi gerçekleşmez?

- A) Konjuge yağ asitleri oluşur.
- B) Yağın UV absorpsiyon değeri artar.
- C) İşlem süresi uzadıkça renk açılması artar.
- D) Kalıntı sabun, fosfolipi, ağır metal iyonları ve peroksit de uzaklaştırılmış olur.

36. Aşağıdakilerden hangisi serbest asitlik değeri bakımından en düşük, duyuşal özellikler bakımından en üstün özelliklere sahip zeytinyağıdır?

- A) Riviera Zeytinyağı
- B) Natürel Birinci Zeytinyağı
- C) Ham (Lampant) Zeytinyağı
- D) Natürel Sızma Zeytinyağı

37. Aşağıdaki maddelerden hangisi kâğıdın yapısında en yüksek oranda bulunmaktadır?

- | | |
|------------|-----------|
| A) Selüloz | B) Lignin |
| C) Reçine | D) Ksilan |

38. Laklı teneke kutular aşağıdakilerden hangisini amaçlamamaktadır?

- A) Korozyonun önlenmesi
- B) Gıdanın renginin korunması
- C) Gıdaya metal bulaşışının önlenmesi
- D) Tenekenin mekanik dayanıklılığının artırılması

39. Biyoplastik eldesinde hangi bakteriler kullanılmaktadır?

- A) Küfler
- B) Mayalar
- C) Laktik asit bakterileri
- D) Koliform grubu mikroorganizmalar

40. Gıdaya bulaşan bakteri hücrelerinin ısı direnci için aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) Kapsül oluşturan bakterileri ısı ile yok etmek zordur.
- B) Lipit içeriği düşük olan bakteri hücreleri ısıya karşı daha dirençlidir.
- C) Büyüme ve gelişme sıcaklığı yüksek olan bakteriler ısıya karşı daha dirençlidir.
- D) Kok şekilli bakteriler, genellikle çubuk şekilli bakterilere göre ısıya daha dayanıklıdır.

41. 15 saniye ve 72 °C'de gerçekleştirilen pastörizasyon işleminde özellikle bu sıcaklık ve zamanın seçilmesinin nedeni aşağıdaki mikroorganizmalardan hangisidir?

- A) *Esherichia coli*
- B) *Bacillus subtilis*
- C) *Coxiella burnetii*
- D) *Clostridium botulinum*

42. Aşağıdaki asitlerden hangisi belirli bir pH'da daha yüksek bakteriyostatik etkiye sahiptir?

- | | |
|----------------|------------------|
| A) Asetik asit | B) Malik asit |
| C) Sitrik asit | D) Tartarik asit |

43. Dondurulmuş gıdalarda olası baskın mikroorganizmalar aşağıdakilerden hangisidir?

- | | |
|---------------|-------------------|
| A) Bakteriler | B) Mikrokoklar |
| C) Virüsler | D) Maya ve küfler |

44. Tereyağı üretiminde, mevsime göre elde edilecek yağın yumuşak ya da sert olacağını belirleyen deneysel parametre hangisidir?

- A) İyot sayısı
- B) Peroksit sayısı
- C) Refraktif indeks
- D) Sabunlaşma sayısı

45. Gıda bozulmalarının başlıca nedeni olan mikroorganizma grubu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Virülene mikroorganizmalar
- B) Patojenik mikroorganizmalar
- C) Saprotik mikroorganizmalar
- D) Toksik mikroorganizmalar

46. Türk Gıda Kodeksi Buğday Unu Tebliği'ne göre ekmeklik buğday ununda % nem (m/m) en çok kaç olmalıdır?

- A) 12 B) 13 C) 13.5 D) 14.5

47. Dondurulmamış taze dönerin raf ömrü pişirilme süresi dâhil kaç gündür?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 7

48. Nişastanın sindirimi ile ilgili aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) Sindirimi ilk olarak midede gerçekleşir.
- B) Sindirimi tükürükte bulunan proteaz enzimi ile ağızda başlar, midede devam eder.
- C) Sindirimi tükürükte bulunan amilaz enzimi ile ağızda başlar, midede devam eder.
- D) Sindirimi tükürükte bulunan amilaz enzimi ile ağızda başlar, ince bağırsakta devam eder.

49. Aşağıdakilerden hangisi elzem (zorunlu) yağ asitidir?

- A) Oleik asit B) Linolenik asit
- C) Stearik asit D) Palmitik asit

50. Aşağıdaki hangi besin ögesinin 1 gramı, vücuda daha fazla enerji sağlar?

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

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.

21 NİSAN 2018 TARİHİNDE YAPILAN

İÇİŞLERİ BAKANLIĞI

PERSONELİNE YÖNELİK UNVAN DEĞİŞİKLİĞİ SINAVI

8. GRUP: GIDA MÜHENDİSİ A SORU KİTAPÇIĞI CEVAP ANAHTARI

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

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