

KİTAPÇIK TÜRÜ

**B**

T.C.  
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI  
YENİLİK VE EĞİTİM TEKNOLOJİLERİ  
GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

Ölçme, Değerlendirme ve Yerleştirme Grup Başkanlığı

4. GRUP  
A SINIFI İŞ  
GÜVENLİĞİ  
UZMANLIĞI

**ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI  
İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ  
İŞYERİ HEKİMLİĞİ VE İŞ GÜVENLİĞİ UZMANLIĞI SINAVI  
18/05/2013**

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

ALANLAR	TOPLAM SORU SAYISI	SINAV SÜRESİ (DAKİKA)
Görev Alanı ve Görevin Niteliği ile İlgili Sorular	100	110

**ADAYLARIN DİKKATİNE!**

- Sınav saat **10.00**'da başlayacaktır. Sınav başladıktan sonra ilk **30** dakika dolmadan dışarı çıkmayınız.
- 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.
- 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.
- 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**

- Cevap kâğıdınızdaki bilgilerin doğruluğunu kontrol ediniz ve cevap kâğıdınızı mürekkepli kalemle imzalayınız.
- 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 bildirmedığınız ya da geç bildirdiğinizde tüm sorumluluk size ait olacaktır.
- Kitapçık türünüzü cevap kâğıdınızdaki ilgili alana kodlayınız. Değerlendirme işlemleri cevap kâğıdındaki kodlamalara göre yapıldığından, eksik ya da hatalı kodlamalarda sorumluluk size ait olacaktır.
- Cevap kâğıdı üzerinde kodlamalarınızı kurşun kalemle yapınız.
- Değiştirmek istediğiniz bir cevabı, yumuşak silgiyle cevap kâğıdını örselemeden temizce siliniz ve yeni cevabınızı kodlayınız.
- Soru kitapçığının sayfalarını kontrol ediniz, baskı hatası var ise değiştirilmesini sağlayınız.
- Soru kitapçığının ön yüzündeki ilgili yerlere ad, soyad ve T.C. kimlik numaranızı yazınız.
- 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.**
- Yanlış cevaplarınız dikkate alınmadan sadece doğru cevaplarınız üzerinden puanlama yapılacaktır.
- Soruları ve sorulara verdiğiniz cevapları, yanınızda götürmek amacıyla kaydetmeyiniz; hiçbir şekilde dışarı çıkarmayınız.
- Sınav bitiminde, soru kitapçığı ve cevap kâğıdını salon görevlilerine teslim ediniz.**

**BAŞLAYINIZ DENİLMEYEN SORU KİTAPÇIĞINI AÇMAYINIZ.**

1. Aşağıdakilerden hangisi işverenin kanserojen veya mutajen maddelerin kullanıldığı işlerde alması gereken önlemlerden değildir?

- A) İşyerinde kullanılacak kanserojen veya mutajen madde miktarı belirlenecek ve yapılan iş için gereken miktardan fazla madde bulunması önlenektir.
- B) Kanserojen veya mutajen maddelere maruz kalan veya kalabilecek işçilere belirli aralıklarla izin verilecektir.
- C) Kanserojen veya mutajen maddelerin çalışma ortamına yayılmasını önlemek veya en aza indirmek için proses tasarımı uygun şekilde yapılacak ve gerekli mühendislik kontrol önlemleri alınacaktır.
- D) Kanserojen veya mutajen maddelerin kaynağından lokal veya genel havalandırma sistemi veya diğer yöntemlerle çalışılan ortamdan dışarı atılması, halk sağlığı ve çevreye zarar vermeyecek şekilde yapılacaktır.

2. Aşağıdakilerden hangisi Asbestle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik'te asbest liflerine maruziyetin sebep olabileceği hastalıklar arasında sayılmamıştır?

- A) Pankreas kanseri      B) Mezotelyoma  
C) Akciğer kanseri      D) Mide-bağırsak kanseri

3. Aşağıdakilerden hangisi boğma özelliği göstermez?

- A) Diazotmonoksit      B) Kükürtdioksit  
C) Azot                      D) Karbonmonoksit

4. Karboksihemoglobin zehirlenmesine aşağıdakilerden hangisi sebep olur?

- A) Azot                      B) Kükürtdioksit  
C) Diazotmonoksit      D) Karbonmonoksit

5. Kimyasal maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik'in eklerinde verilen mesleki maruziyet değerlerine (8 saatlik belirlenen referans süre için ölçülen veya hesaplanan zaman ağırlıklı ortalama, mg/m<sup>3</sup>) göre aşağıda verilen maddelerin mesleki maruziyet değerleri aşağıdakilerin hangisinde küçükten büyüğe doğru sıralanmıştır?

- 1- Nikotin  
2- Kümen  
3- Amonyak  
4- İnorganik kurşun

- A) 4 - 1 - 3 - 2                      B) 4 - 3 - 2 - 1  
C) 4 - 1 - 2 - 3                      D) 3 - 4 - 1 - 2

6. Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik'in eklerinde verilen vana, flanş gibi ek yeri olmayan yanıcı gaz veya sıvı boru hatları ile oksijen depolama tankı arasındaki uzaklıklar aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

	Tank kapasitesi (m <sup>3</sup> )	Uzaklık (m)
A)	0-10	2
B)	11-50	3
C)	51-100	4
D)	201-10000	5

7. Biyolojik Etkenlere Maruziyet Risklerinin Önlenmesi Hakkında Yönetmelik'e göre Grup 3 ve 4 biyolojik etkenlere maruz kalan çalışanların listesi ve kayıtları herhangi özel bir durum olmaksızın maruziyet sona erdikten sonra en az kaç yıl saklanır?

- A) 10      B) 20      C) 30      D) 40

8. “İnsanda hastalığa neden olabilen, çalışanlara zarar verebilecek, ancak topluma yayılma olasılığı olmayan, genellikle etkili korunma veya tedavi imkânı bulunan biyolojik etkenler” tanımı enfeksiyon risk düzeyine göre sınıflandırılan 4 risk grubundan hangisini ifade etmektedir?

- A) Grup 4 biyolojik etkenler
- B) Grup 3 biyolojik etkenler
- C) Grup 2 biyolojik etkenler
- D) Grup 1 biyolojik etkenler

9. Aşağıdakilerin hangisi biyolojik etkenlere maruziyetin olabileceği işlerden değildir?

- A) Gıda üretilen fabrikalarda çalışma
- B) Yer altı maden ocaklarında çalışma
- C) Atıkları yok eden fabrikalarda çalışma
- D) Sağlık hizmetlerinin verildiği yerlerde, karantina dahil morglarda çalışma

10. Aşağıdakilerden hangisi psikososyal yönden riskli işler arasında değildir?

- A) Vardiyalı işler
- B) Parça başı işler
- C) Esnek çalışılan işler
- D) Rotasyonla çalışılan işler

11. Aşağıdakilerden hangisi psikososyal etmenlerin ölçümünde kullanılabilir?

- A) Fizik muayene
- B) Tükenmişlik ölçeği
- C) Performans ölçeği
- D) Memnuniyet ölçeği

12. Asıl çalışma alanı gösterge dizaynı olan; kumanda, kontrol düğmeleri, uyarı zilleri, sinyaller, joystickler, araç ve uçakların göstergeleri gibi tasarımlarda hata olasılığını en aza indirmeyi hedefleyen ergonomi alanı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Bilişsel Ergonomi
- B) Örgütsel Ergonomi
- C) Fiziksel Ergonomi
- D) Antropometri

13. Ergonominin temel felsefesi ile ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) Ergonominin temel felsefesi daha çok üretimdir.
- B) Ergonominin temel felsefesi “iş, insana uyumlu hâle getirmek”tir.
- C) Ergonomi “işe uygun işçiyi işe almayı” temel ilke edinmiştir.
- D) Ergonominin temel felsefesi; oturma, ayakta durma ve ağırlık kaldırma gibi işlerde kişinin uygun anatomik pozisyonda duruşunu sağlamak için çalışanların eğitilmesini sağlamaktır.

14. Aşağıdaki terimlerden hangisi “maddenin gaz hâlden sıvı hâle geçmesi veya suda çözülmesi veya pülverizasyon, köpürme ve sıçrama gibi nedenlerle mekaniksel olarak dağıtılması sırasında havada meydana gelen damlacıklar” tanımlar?

- A) Duman
- B) Sis
- C) Gaz
- D) Buhar

15. Osmanlı döneminde iş hukuku açısından batılı tarzda sayılabilecek ilk düzenleme aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Polis Nizamı
- B) Maadin Nizamnamesi
- C) Mecelle-i Ahkâm-ı Adliye
- D) Mevadd-ı Madeniyeye Dair Nizamname

16. Aşağıdakilerden hangisi iş kazalarının görünmeyen maliyetlerindedir?

- A) Ödenen tazminat      B) Mahkeme masrafı  
C) Sağlık giderleri      D) İşgücü kaybı

17. Aşağıdakilerden hangisi iş sağlığı ile halk sağlığı ilişkileri arasında yer almaz?

- A) Çalışanların düşük ücretle çalıştırılması  
B) Çalışanların toplumda risk grubu olması  
C) Çalışanların toplumda büyük bir grubu oluşturması  
D) Büyük endüstriyel kazaların toplumsal sorun yaratması

18. SGK 2011 İstatistik Yıllığına göre, Türkiye’de Meslek Hastalıkları en fazla hangi yaş grubunda ortaya çıkmıştır?

- A) 25-29      B) 30-34  
C) 40-44      D) 45-49

19. I- Bir iş sözleşmesine dayanarak çalışan tüzel kişiye işçi denir.  
II- İşveren; işçi çalıştıran yalnız gerçek kişidir, tüzel kişi yahut tüzel kişiliği olmayan kurum ve kuruluşlar işveren olamaz.  
III- İşçi ile işveren arasında kurulan ilişkiye iş ilişkisi denir.  
IV- İşveren tarafından mal veya hizmet üretmek amacıyla maddi olan ve olmayan unsurlar ile işçinin birlikte örgütlendiği birime işyeri denir.

4857 sayılı İş Kanunu’na göre, yukarıdaki ifadelerden hangileri doğrudur?

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

20. “....., 4857 sayılı İş Kanunu’na göre yazılı koşullar çerçevesinde, haftalık kırkbeş saati aşan çalışmalardır.”

Yukarıdaki boşluğa gelmesi gereken uygun ifade hangisidir?

- A) Fazladan çalışma      B) Fazla mesai  
C) Ek çalışma      D) Fazla çalışma

21. Aşağıdakilerden hangisi Asgari Ücret Tespit Komisyonunun bir üyesi değildir?

- A) Çalışma Genel Müdürü  
B) Yüksek Hakem Kurulu Başkanı  
C) İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürü  
D) Devlet İstatistik Enstitüsü Ekonomik İstatistikler Daire Başkanı

22. “İşe alıştırma” ..... deyimini, sigortalılardan sürekli iş göremez veya malul hâle gelmiş yahut da gelebilecekleri tıbben kabul edilenlerin, kendi mesleklerinde veya yeni bir meslekte çalışabilmelerini sağlamak amacı ile yapılan ..... ve ..... ifade eder.

Yukarıdaki cümlede boş kalan yerlere gelmesi gereken ifadeler aşağıdakilerin hangisinde verilmiştir?

- A) Oryantasyon - ayni yardım - iş sağlığı ve güvenliği eğitimini  
B) Rehabilitasyon - tıbbi yardım - ilk yardım eğitimini  
C) Rehabilitasyon - tıbbi bakım - mesleki eğitimi  
D) Oryantasyon - maddi bakım - mesleki eğitimi

23. Aşağıda yer alanlardan hangisi Türkiye'nin de onayladığı Uluslararası Çalışma Örgütü'nün (ILO) 182 No'lu En Kötü Biçimlerdeki Çocuk İşçiliğinin Yasaklanması ve Ortadan Kaldırılmasına İlişkin Acil Eylem Sözleşmesi'nin kapsamı dışındadır?
- A) Çocuklara çiraklık yaptırma  
B) Çocukları yasa dışı işlerde kullanma  
C) Çocukları kölelik ve benzeri koşullarda çalıştırma  
D) Çocukları silahlı çatışmalarda kullanmak için zorla askere alma
24. Uluslararası Çalışma Örgütü'nün (ILO) 161 sayılı İş Sağlığı Hizmetleri Sözleşmesi'ne göre, iş sağlığı hizmetleri konusunda aşağıdakilerden hangisi söylenemez?
- A) İşin işçiye uygunluğunun geliştirilmesini kapsamalıdır.  
B) İşyerinde ve mümkün olduğu durumlarda tek bir işletmeye hizmet verecek şekilde örgütlenmelidir.  
C) İş sağlığı hizmetleri, işyerinde sağlığa zararlı risklerin tanımlanması ve değerlendirilmesini kapsamalıdır.  
D) İlk yardım ve acil durum tedavi hizmetlerinin örgütlenmesine, mesleki rehabilitasyon önlemlerinin uygulanmasına katkı sağlamalıdır.
25. Aşağıdakilerden hangisi 4857 sayılı İş Kanunu gereği işyerlerinde kurulan iş sağlığı ve güvenliği kurulunun üyelerine verilmesi gereken iş sağlığı ve güvenliği eğitiminin içerdiği asgari konulardan biri değildir?
- A) Acil durum önlemleri  
B) Endüstriyel hijyenin temel ilkeleri  
C) İş sağlığı ve güvenliği konularında ulusal mevzuat ve standartlar  
D) İş sağlığı ve güvenliği alanında uluslararası kuruluşlar
26. ISO 9001, ISO 14001 ve OHSAS 18001'de bir üst düzeye çıkabilmenin şartı nedir?
- A) Politika  
B) Planlama  
C) Sürekli iyileştirme  
D) Yönetimi gözden geçirme
27. ISO 9001, ISO 14001 ve OHSAS 18001'de şirket içi uygunsuzluklar hangi başlık altında incelenir?
- A) Tetkik  
B) Politika  
C) Planlama  
D) Yönetimi gözden geçirme
28. Kuruluşun, yasal zorunluluk ve kendi İSG politikası çerçevesinde dayanamayacağı düzeye indirilmiş risk hangisidir?
- A) Kaza  
B) Zarar  
C) Kabul edilebilir risk  
D) Kabul edilemez risk
29. I- İş ilişkisinde dil, ırk, cinsiyet, siyasal düşünce, felsefi inanç, din ve mezhep ve benzeri sebeplere dayalı ayırım yapılamaz. II- İşveren, esaslı sebepler olmadıkça tam süreli çalışan işçi karşısında kısmî süreli çalışan işçiye, belirsiz süreli çalışan işçi karşısında belirli süreli çalışan işçiye farklı işlem yapamaz. III- İşçinin cinsiyeti nedeniyle özel koruyucu hükümlerin uygulanması, daha düşük bir ücretin uygulanmasını haklı kılar. IV- Aynı veya eşit değerde bir iş için cinsiyet nedeniyle daha düşük ücret kararlaştırılmaz. 4857 sayılı İş Kanunu'nda yer alan "eşit davranma ilkesi"ne göre yukarıdaki ifadelerden hangileri doğrudur?
- A) Yalnız I  
B) I, II ve IV  
C) I ve II  
D) I, II, III ve IV

30. Geçici iş ilişkisi ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Geçici iş ilişkisi on iki ayı geçmemek üzere yazılı olarak yapılır, gerektiğinde en fazla iki defa yenilenebilir.
- B) Geçici iş ilişkisi kurulan işveren, işçinin kendisinde çalıştığı sürede ödenmeyen ücretinden, işçiyi gözetme borcundan ve sosyal sigorta primlerinden işveren ile birlikte sorumludur.
- C) İşçi, işyerine ve işe ilişkin olup kusuru ile sebep olduğu zarardan geçici iş ilişkisi kurulan işverene karşı sorumludur.
- D) İşçiyi geçici olarak devralan işveren grev ve lokavt aşamasına gelen bir toplu iş uyuşmazlığının tarafı ise, işçi grev ve lokavtın uygulanması sırasında çalıştırılmaz.

31. Aşağıdakilerden hangisi iş sağlığı ve güvenliği kurullarının görev ve yetkileri arasında değildir?

- A) İş sağlığı ve güvenliği konularında o işyerinde çalışanlara yol göstermek
- B) İşyerinde iş sağlığı ve güvenliğine ilişkin tehlikeleri ve önlemleri değerlendirmek, tedbirleri belirlemek, işveren veya işveren vekiline bildirimde bulunmak
- C) Tesislerde yapılacak bakım ve onarım çalışmalarında gerekli güvenlik tedbirlerini planlamak ve bu tedbirlerin uygulamalarını kontrol etmek
- D) İşyerinde iş sağlığı ve güvenliği konularında alınacak tedbirlerin maliyetin hesaplayarak işveren veya işveren vekiline bildirmek

32. İlgili tarafları kabul etme ve dahil olmasını sağlama, dikkatli bir şekilde plan yapma, çalışmalarını değerlendirme, kamuoyunun özel kaygılarına kulak verme ve dürüst, samimi ve açık olma aşağıdakilerden hangisinde geçerlidir?

- A) Risk iletişimi
- B) Risk algılama
- C) Risk yönetimi
- D) Risk analizi

33. Gürültü kontrolünde uygulanan “tavanın ve duvarın ses yutucu malzeme ile kaplanması” ne tür bir risk kontrolüdür?

- A) Gürültünün alıcıda kontrolü
- B) Planlama ile gürültü kontrolü
- C) Gürültünün kaynağında kontrolü
- D) Gürültünün kaynak ile alıcı arasında kontrolü

34. Kanserojen ve mutajen maddelerle çalışmalarla ilgili yapılan risk değerlendirmesinde çalışanların sağlığı ve güvenliği yönünden risk tespit edildiğinde, işveren tarafından ilgili Bakanlığa verilecek bilgiler arasında aşağıdakilerden hangisi yoktur?

- A) Maruz kalan işçi sayısı
- B) İkame yapıp yapılmadığı
- C) Maruz kalan işçilerin cinsiyetleri
- D) Kullanılan koruyucu araç ve gereç türü

35. Aşağıdakilerden hangisi kaza sebeplerini açıklamak için geliştirilen teorilerden birisi değildir?

- A) Süreç teorisi
- B) Kaza/olay teorisi
- C) Domino teorisi
- D) Kombinasyon teorisi

36. Aşağıdakilerden hangisi yorgunluğun çalışan üzerinde oluşturduğu risklerden biri değildir?

- A) Düşünme yeteneğinde azalma
- B) İşitme yeteneğinde azalma
- C) Algılama yavaşlaması
- D) Dikkat azalması

37. İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü'ne göre; ağır ve tehlikeli işlerin yapılmadığı yerlerde, gürültü derecesi kaç desibelde, işverence işçilere başlık, kulaklık veya kulak tıkaçları gibi uygun koruyucu araç ve gereçler verilmesi gereklidir?

- A) 87 desibel                      B) 90 desibel  
C) 95 desibel                      D) 98 desibel

38. Aşağıdakilerden hangisi işyerindeki helalar için uygun değildir?

- A) Helalar günde en az bir kez yıkanacaktır.  
B) Helalar su depolarından uzak bir yere yapılacaktır.  
C) 100 kişiye kadar işçi çalıştıran yerlerde her 25 kadın işçi için bir hela kabini olacaktır.  
D) 100 kişiden fazla işçi çalıştıran işyerlerinde 100 kişiden sonra her 25 işçiye bir hela kabini yapılacaktır.

39. İşyerlerinin bulunduğu baraka, sayvan, sundurma ve benzeri yerlerin çatıları, ısı geçiren sac ve benzeri malzeme de örtülmüş olduğu hallerde bu çatılar en az ..... cm yükseklikte olmalıdır.

**İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü'ne göre, boşluğa gelmesi gereken ifade aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) 275 cm                              B) 300 cm  
C) 350 cm                              D) 375 cm

40. İşyeri bina ve eklentilerindeki yükleme yerleri ve rampaları aşağıdaki özelliklerden hangisine sahip olmamalıdır?

- A) Yükleme yerlerinde en az bir çıkış yeri bulunacaktır.  
B) Yükleme yeri ve rampalar, taşınacak yükün boyutlarına uygun olacaktır.  
C) Yükleme rampaları işçilerin düşmesini önleyecek şekilde güvenli olacaktır.  
D) Belirli bir genişliğin üzerinde olan yükleme yerlerinde sadece bir çıkış yeri yapılacaktır.

41. İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü'ne göre koyu renkli dokuma, büro ve benzeri sürekli dikkati gerektiren ince işlerin yapıldığı yerler, en az kaç lüks (lux) ile aydınlatılacaktır?

- A) 500      B) 600      C) 700      D) 800

42. El-kol titreşimi maruziyeti durumunda sekiz saatlik çalışma süresi için maruziyet sınırı ve maruziyet etkin değerleri aşağıdakilerin hangisinde doğru olarak verilmiştir?

- A)  $5 \text{ m/sn}^2 - 2.5 \text{ m/sn}^2$   
B)  $5 \text{ m/sn}^2 - 0.5 \text{ m/sn}^2$   
C)  $1.15 \text{ m/sn}^2 - 0.5 \text{ m/sn}^2$   
D)  $1.15 \text{ m/sn}^2 - 2.5 \text{ m/sn}^2$

43. Gürültü maruziyetine ilişkin olarak aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Gürültü ölçümlerinde, kişisel maruziyet değerlendirilmelidir.  
B) İşçinin maruziyeti hiçbir koşulda maruziyet sınır değerini aşmamalıdır.  
C) Kişisel maruziyetin belirlenmesinde, maruziyet etkin değerleri yönünden kişisel koruyucuların etkisi dikkate alınmaz.  
D) İşçiyi etkileyen maruziyetin belirlenmesinde, işçinin kullandığı kişisel kulak koruyucularının koruyucu etkisi dikkate alınmaz.

44. Aşağıdakilerden hangisi iyonlayıcı olmayan radyasyona örnektir?

- A) Gama ışınları                      B) X ışınları  
C) Kızılötesi ışınlar                      D) Beta ışınları

45. Gebe veya Emziren Kadınların Çalıştırma Şartlarıyla Emzirme Odaları ve Çocuk Bakım Yurtlarına Dair Yönetmelik'e göre gebe işçinin çalıştırıldığı yerdeki en düşük maruziyet etkin değeri olan gürültü seviyesi ne olmalıdır?

- A) 87 dB (A)                      B) 85 dB (A)  
C) 80 dB (A)                      D) 75 dB (A)

46. Sıfır desibel ses basınç seviyesini oluşturan sesin basıncı kaç paskaldır?

- A) 0 paskal                      B) 0,002 paskal  
C) 0,0002 paskal              D) 0,00002 paskal

47. İşveren, işçilerin maruz kaldığı havadaki asbest konsantrasyonunun, ..... saatlik zaman ağırlıklı ortama (.....) değerin ..... lif/cm<sup>3</sup> ü geçmemesini sağlayacaktır.

**Asbestle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik'e göre cümlede boş kalan yerleri doğru olarak dolduran ifadeler aşağıdakilerin hangisinde verilmiştir?**

- A) sekiz - TWA - 0,1  
B) sekiz - STEL - 0,5  
C) yedi buçuk - TWA - 0,1  
D) yedi buçuk - STEL - 0,1

48. Kurşun ve iyonik kurşun bileşikleriyle çalışmalarda, aşağıdaki durumların hangisinde tıbbi gözetim yapılacaktır?

- A) İşçilerden herhangi birinin kanındaki kurşun seviyesi 70 µg Pb/100 ml kandan fazla ise  
B) İşçilerden herhangi birinin kanındaki kurşun seviyesi 40 µg Pb/100 ml kandan fazla ise  
C) Havadaki kurşunun, haftada 40 saat çalışma süresine göre hesaplanmış, zaman ağırlıklı ortalama konsantrasyonu 0.15 mg/m<sup>3</sup>'ten fazla ise  
D) Havadaki kurşunun, haftada 45 saat çalışma süresine göre hesaplanmış, zaman ağırlıklı ortalama konsantrasyonu 0.075 mg/m<sup>3</sup>'ten fazla ise

49. Kimyasal ortam faktörlerinde yer alan 15 dakikalık sürede maruz kalınan ve aşılmaması gereken limit değeri ifade eden kısaltma aşağıdakilerden hangisidir?

- A) MSDS                      B) TWA  
C) STEL                      D) TLV

50. Güvenlik ve Sağlık İşaretleri Yönetmeliği'ne göre sadece dairesel bir şekil içinde kullanıldığında emniyet rengi olarak kabul edilen güvenlik rengi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Sarı  
B) Yeşil  
C) Mavi  
D) Fluerosan turuncu

51. İşyerlerindeki hava hacmi; makine, malzeme ve benzeri tesislerin kapatıldığı hacimler dahil olmak üzere, işçi başına en az ..... metre-küp olacaktır.

**İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü'ne göre boşluğa aşağıdaki ifadelerden hangisi gelmelidir?**

- A) 5                      B) 10                      C) 15                      D) 20

52. İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğüne göre makineler, motorlar ve bunlar tarafından çalıştırılan aletler ve diğer tezgâhlar arasındaki açıklık, işçilerin rahat çalışmalarını sağlamak üzere, en az kaç santimetre olacaktır?

- A) 80                      B) 70                      C) 60                      D) 50



53. Havasında oksijen % .....'dan az, metan % .....den fazla, bulunan yerlerde çalışma yapılmamalıdır.

Boşluklara sırası ile aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

- A) 09 / 1                      B) 19 / 1  
C) 19 / 2                      D) 29 / 2

54. Yeraltı kömür ocakları için aşağıdaki hangi uygulama yanlıştır?

- A) Hazırlık devresi dışında yeraltı çalışmalarının yapıldığı yerler en az iki ayrı yolla yerüstüne bağlanır.  
B) Kömür ocaklarında lağımlar elektrikli kapsülle ateşlenmez.  
C) Ortamda % 1 metan gazı bulunması durumunda patlayıcı madde kullanılmaz.  
D) Yeraltı patlayıcı deposunda sıcaklık 8-30 °C arasında olmalıdır.

55. Patlayıcı madde depolarında güvenlik önlemlerine ilişkin olarak, yeraltındaki patlayıcı depolarına, Bakanlıktan izin alınmadıkça, kaç kilogram dinamit ve kaç adet kapsülden fazlası konulamaz?

- A) 50 kg dinamit, 100 adet kapsül  
B) 100 kg dinamit, 300 adet kapsül  
C) 150 kg dinamit, 300 adet kapsül  
D) 200 kg dinamit, 400 adet kapsül

56. Aşağıdakilerden hangisi kişisel koruyucu donanım olarak kabul edilebilir?

- A) Acil kurtarma servislerinin kullandıkları ekipman  
B) Kara taşımacılığında kullanılan kişisel koruyucular  
C) Riskleri ve istenmeyen durumları ikaz eden, taşınabilir cihazlar  
D) Kişisel koruyucu donanımın rahat ve işlevsel bir şekilde çalışması için gerekli olan ve sadece bu tür donanımlarla kullanılan değiştirilebilir parçalar

57. Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliği'ne göre, onaylanmış kuruluşun kişisel koruyucu donanımların belgelendirilmesindeki rolü nedir?

- A) Üreticinin başvurması durumunda, AT Tip inceleme belgesi düzenleyerek ürünün belirtilen kategoride gereken sağlık ve güvenlik şartlarını karşıladığını ve teknik düzenlemesine uygun olduğunu onaylar.  
B) Faaliyet gösterdiği ülkedeki kişisel koruyucu donanım imal eden üreticiler ile görüşerek ürünlerin temel sağlık ve güvenlik gereklerine uygun üretilmesini sağlar, güvenli ürün üretiminin devamlılığını kontrol eder.  
C) Ürüne ilişkin gerekli tüm testleri yaparak ürünün güvenli ve mevzuata uygun üretildiğini belgelendirir ve CE belgesi verir.  
D) Kişisel koruyucu donanıma ilişkin uygunluk beyanı düzenler ve ürünün güvenli olduğuna dair tüm sorumluluğu üstlenir.

58. Yeni takılan bir zımpara taşı ile koruyucu arasında çap yönündeki boşluk en fazla kaç mm olabilir?

- A) 10      B) 20      C) 30      D) 40

59. Yüzey taşlama tezgahlarında, taşlama ağız açıklığı en fazla kaç derece olabilir?

- A) 95      B) 105      C) 115      D) 125

60. Aşağıdakilerden hangisi Makine Emniyeti Yönetmeliği kapsamındadır?

- A) Ateşli silahlar  
B) Otomobil fabrikasında kullanılan presler  
C) Eğlence parklarında kullanılan özel makineler  
D) Arızalanma durumunda radyoaktivite yayabilecek makineler

61. I- Hem sıklık hem ağırlık hızı  
II- Kaza ağırlık hızı  
III- Kaza sıklık hızı
- Belirlenmiş bir zaman kesiti içinde (hafta, ay, yıl gibi) oluşan bir günden fazla iş göremezliğe neden olan kazaların sayısını belirtmek için kullanılan kavram yukarıdakilerden hangileridir?
- A) Yalnız I  
B) Yalnız II  
C) Yalnız III  
D) II ve III
62. Demiroksit ve barit tozu birikimi en fazla hangi organda görülür?
- A) Karaciğer  
B) Akciğer  
C) Kemikler  
D) Gözler
63. İlk başvuru tarihinden itibaren ne kadar süre içerisinde teftiş edilmeyen işyerlerinin işletme belgesi kesinleşir?
- A) Bir hafta  
B) Otuz iş günü  
C) Üç ay  
D) Altı ay
64. Aşağıdaki nakliye ve nakliye benzeri işlerden hangisi ağır ve tehlikeli işlerden sayılır?
- A) Araçsız olarak yirmi beş kilodan yukarı ağırlık taşıma, boşaltma ve yükleme işleri  
B) El arabası gibi araçlarla kırk kilodan yukarı ağırlık taşıma, boşaltma ve yükleme işleri  
C) En çok %10 rampalı yerlerde vagonetlerle iki yüz kilodan yukarı ağırlık taşıma, boşaltma ve yükleme işleri  
D) Üç ve dört tekerlekli ve pedallı arabalarla elli kilodan yukarı ağırlık taşıma, boşaltma ve yükleme işleri

65. Temel eğitimini tamamlamış ve okula gitmeyen 15 yaşındaki küçük çocukların çalışma saatleri için aşağıda verilenlerden hangisi doğrudur?

- A) Günde 6, haftada 30 saatten fazla olamaz.  
B) Günde 8, haftada 40 saatten fazla olamaz.  
C) Günde 5, haftada 25 saatten fazla olamaz.  
D) Günde 7, haftada 35 saatten fazla olamaz.

66. “Kadın işçiler, gebe olduklarının doktor raporuyla tespitinden itibaren doğuma kadar, emziren kadın işçiler ise doğum tarihinden başlamak üzere ..... süre ile gece postalarında çalıştırılmazlar.”

Yukarıdaki cümlede boş bırakılan yeri aşağıdakilerden hangisi doğru tamamlamaktadır?

- A) üç ay  
B) altı ay  
C) sekiz ay  
D) oniki ay

67. Aşağıdakilerden hangisi iş sağlığı profesyonelleri için uluslararası etik kurallar rehberine uygun değildir?

- A) İşçiler yalnızca işverene başvurarak sağlık durumları hakkında bilgi alabilirler.  
B) Sağlık izleme sistemi içinde yürütülen muayenelerin sonuçları, ilgili işçilere açıklanmalıdır.  
C) Belirli bir işe uygunluğun değerlendirilmesi için gereklilikleri ve işçinin sağlığı hakkında yeterli bilgi temel alınarak gerçekleştirilmelidir.  
D) İşçilere, çıkarlarına aykırı olduğunu hissettikleri bir işe uygunlukları hakkında verilen kararlara ilişkin kuşkularını belirtme olanakları olduğu bildirilmelidir.

68. Çalışma yaşamındaki eğitiminde, dikkate alınması gereken yetişkin öğrenme teorisi prensiplerine göre yetişkinlerin öğrenme özellikleri ile ilgili olarak aşağıda verilenlerden hangisi yanlıştır?

- A) Yetişkinler günlük veya iş yaşamlarına anında uygulayabilecekleri bilgiler ile eğitime kendi kendilerine motive olabilirler.
- B) Yetişkinler, hakkında herhangi bir fikirleri olmadıkları bilgileri daha iyi öğrenirler, böylece mevcut bilgilerle kıyaslama yapılmasının ve bilgilerin kıyaslanmasının önüne geçilmiş olunarak daha etkin bir öğrenme sağlanmış olur.
- C) Yetişkinler farklı şekillerde öğrenirler ve her kişinin özel bir öğrenme tarzı vardır. En uygun eğitim, katılımcıların birçok öğrenme modelini birleştirme fırsatının olduğu eğitimlerdir.
- D) Yetişkinler için “yaparak öğrenme” yöntemi en iyi yöntemlerden biridir. Aktif ve katılımcı metotlara, pasif metotlara göre daha çok uyum sağlarlar.

69. Bir tehlikenin kaynağında tamamen yok edilmesi durumunda, ilişkili riskle ilgili yapılacak en doğru tespit aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Riskin ilişkili olduğu başka tehlikeler yoksa risk de yok olur.
- B) Riskin olasılık ve şiddeti azalacaktır.
- C) Riskin olasılığı azaltılacaktır.
- D) Bir şey söylenemez.

70. İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü'ne göre aşağıdakilerden hangisi kurşunla çalışma yapılan işyerlerinde kullanılan, kişisel korunma araçlarından biri değildir?

- A) İş elbisesi  
B) Lastik eldiven  
C) Baret  
D) Gaz maskesi

71. Bir elektrik kaynak makinesinin boşa çalıştırılması esnasında oluşan voltaj aralığı aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

- A) 20-30 V  
B) 45-75 V  
C) 55-120 V  
D) 65-100 V

72. Aşağıda verilen akım şiddeti-cam rengi eşleştirmelerinden hangisi yanlıştır?

	Akım Şiddeti (Amper)	Camın Rengi
A)	80-175	Açık
B)	175-300	Orta
C)	300-500	Koyu
D)	>500	Koyu

73. Aşağıdakilerden hangisi bir transformatör için her zaman doğru değildir?

- A) Transformatörün giriş ve çıkış güçleri, kayıpları ihmal edilirse birbirine eşittir.
- B) Transformatörün sekonder gerilimi, primer geriliminden daha küçüktür.
- C) Transformatörün sekonder akımı, demir kayıpları ihmal edilirse primer akımı ile doğru orantılıdır.
- D) Transformatörün sekonder gerilimi, demir kayıpları ihmal edilirse, primer gerilimi ile doğru orantılıdır.

74. Doğru akım elektrik çarpması tehlike sınırı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 15 V  
B) 20 V  
C) 25 V  
D) 30 V

75. Bir seal özel çelik halatının kullanılmaması için 1 m boyunca dayanımını yüzde kaç oranında kaybetmiş olması gerekmektedir?

- A) % 9    B) % 10    C) % 11    D) % 12

76. Köprü ayaklı gezer vinçlerin geçtiği yol boyu ve raylar en az kaç cm eninde olmalıdır?

- A) 55    B) 65    C) 75    D) 85

77. Tarım sektöründe kullanılan özel veya tüzel kişilere ait iş makinelerinin tescil işlemleri aşağıdakilerden hangisi tarafından yapılır?

- A) Ziraat Odası  
B) Ticaret Odası  
C) Sanayi Odası  
D) Makine Mühendisleri Odası

78. El aletlerinin konulması için yapılan rafların etekliği en az kaç cm olmalıdır?

- A) 1    B) 2    C) 3    D) 4

79. Dışarıdan temizlenemeyen bir deponun suyla temizliği yapıldıktan sonra depo en az kaç saat havalandırılmalıdır?

- A) 1    B) 1,5    C) 2    D) 2,5

80. I- Gerilimin kesilmesi  
II- Tekrar gerilim verilmesinin önlenmesi  
III- Gerilimin, tehlikeli gerilim değerinin altına düşürülmesi  
IV- Çalışılacak yerde gerilim olmadığının kontrolü  
V- Topraklama  
VI- Kısa devre etme

Yukarıdakilerden hangileri kuvvetli akım tesislerinde yapılacak bakım-onarım çalışmaları sırasında çalışanların hayatının korunması açısından alınması gereken önlemlerdendir?

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

81. Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik gereği aşağıdakilerden hangisi çıkış kapılarının taşıması gereken özelliklerden değildir?

- A) Çıkış kapılarının en az temiz genişliği 80 cm'den az olmayacaktır.  
B) Kullanıcı yükü 50 kişiyi aşan mekanlardaki çıkış kapıları kaçış yönüne doğru açılacaktır.  
C) Dönel kapılar çıkış kapısı olarak kullanıldığında dönel kapının çalışmasını engelleyecek herhangi bir engel bulunmayacaktır.  
D) Kaçış merdiveni ve yangın güvenlik holü geçiş kapıları, elle açılabilir ve kilitli tutulmayacaktır.

82. Yangın sınıfına göre söndürme metodu aşağıdakilerin hangisinde doğru eşleştirilmiştir?

- A) B sınıfı - Soğutma  
B) A sınıfı - Kimyasal reaksiyon metodu  
C) D sınıfı - Havayı kesme metodu  
D) C sınıfı - Yanıcı maddeyi ortadan kaldırma metodu

83. İşçilerin, işyerinin herhangi bir kısmında, ateş ve dumana karşı korunmuş bir merdiven boşluğuna veya ateş kesici bir duvarın kapısına ulaşabilecekleri uzaklık;

I- Çok tehlikeli yerlerde

II- Tehlikeli ve az tehlikeli yerlerde

sırasıyla kaç metreyi geçmeyecektir?

- A) 20-30 metre                      B) 15-30 metre  
C) 10-15 metre                      D) 5-15 metre

84. Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Çalışanların Korunması Hakkında Yönetmelik'e göre patlayıcı ortam oluşabilecek yerlerin sınıflandırılmasında "Bölge 0"da yer alan bir işyerinin kullanabileceği ekipman kategorisi nedir?

- A) Kategori 0 ekipman  
B) Kategori 1 ekipman  
C) Kategori 2 ekipman  
D) Kategori 3 ekipman

85. İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü'ne göre, motopomlarla ....., beş dakika su ile işletme deneyi yapılmalıdır.

Yukarıdaki cümlede boşluğa aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

- A) Günde bir defa                      B) Haftada bir defa  
C) Ayda bir defa                      D) Üç ayda bir defa

86. Kaynak işlemi yangınları için hangi tür yangın söndürücü bulundurulmalıdır?

- A) Karbondioksitli                      B) Halon gazlı  
C) Kuru kimyevi tozlu                      D) Azot gazı

87. Aşağıdakilerden hangisi İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü'ne göre çalışanlara kişisel ilk yardım paketi verilmesi gereken işyerlerinden birisi değildir?

- A) Maden işletmeleri                      B) Tekstil işletmeleri  
C) Tünel işletmeleri                      D) Demiryolu işletmeleri

88. .... mücadele işaretleri, dikdörtgen veya kare biçiminde, kırmızı zemin üzerine beyaz piktogramlar ile hazırlanır.

Yukarıdaki cümlede boşluğa gelmesi gereken uygun ifade hangisidir?

- A) Yangınla                                      B) İş kazasıyla  
C) Patlamayla                                      D) Kazayla

89. Parlayıcı, Patlayıcı, Tehlikeli ve Zararlı Maddelerle Çalışılan İşyerlerinde ve İşlerde Alınacak Tedbirler Hakkında Tüzük'e göre parlayıcı sıvıların konulduğu yeraltı depoları ..... bir iç basınca dayanacak şekilde olmalıdır.

Yukarıdaki cümlede boşluğa gelmesi gereken uygun ifade aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 15 kg/cm<sup>2</sup>                                      B) 12 kg/cm<sup>2</sup>  
C) 9 kg/cm<sup>2</sup>                                      D) 7 kg/cm<sup>2</sup>

90. Oksijen, asetilen ve propan gazlarının tüp rengi sırasıyla hangisidir?

- A) Yeşil, gri, sarı                                      B) Mavi, gri, sarı  
C) Yeşil, sarı, gri                                      D) Mavi, sarı, gri

91. Güvenlik ve Sağlık İşaretleri Yönetmeliği'ne göre aşağıdakilerden hangisi işaret levhalarıyla ilgili asgari gereklerden birisi değildir?

- A) Piktogramlar mümkün olduğunca ayrıntılı olacaktır.
- B) İşaret levhaları kullanıldıkları ortama uygun, darbeye ve hava koşullarına dayanıklı malzemedir.
- C) Doğal ışığın zayıf olduğu yerlerde floresan renkler, reflektör malzeme veya yapay aydınlatma kullanılacaktır.
- D) İşaret levhalarının boyutları ile kolorimetrik ve fotometrik özellikleri, bunların kolayca görülebilir ve anlaşılabilir olmalarını sağlayacaktır.

92. Güvenlik ve Sağlık İşaretleri Yönetmeliği'ne göre, temel nitelikleri

- Daire biçiminde,
- Mavi zemin üzerine beyaz piktogram (mavi kısımlar işaret alanının en az % 50'sini kapsayacaktır) olan işaretler aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Acil çıkış ve ilk yardım işaretleri
- B) Yasaklayıcı işaretler
- C) Emredici işaretler
- D) Uyarı işaretleri

93. Hava filtreleri çıkış borularının ağzı, işyeri çatısından en az ..... yüksekte veya en yakın kapı ve pencereden ..... uzakta olacaktır.

İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü'ne göre boşluğa gelmesi gereken uygun ifade aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 90 santimetre / 4 metre
- B) 180 santimetre / 8 metre
- C) 90 santimetre / 40 santimetre
- D) 180 santimetre / 80 santimetre

94. İşçilere ait koşullarda tavan yüksekliği ve adam başına düşen hava hacmi en az ne kadar olmalıdır?

- A) 270 cm ve 8 m<sup>3</sup>
- B) 275 cm ve 10 m<sup>3</sup>
- C) 280 cm ve 12 m<sup>3</sup>
- D) 285 cm ve 14 m<sup>3</sup>

95. Basınçlı kaplarda emniyet supapları kapların en çok kullanma basıncında ne kadar bir artış meydana geldiği zaman açılmalıdır?

- A) % 10
- B) % 15
- C) % 20
- D) % 25

96. Buharla veya sıcak su ile ısıtılan basınçlı kaplardaki basıncın ana buhar hattındaki basınçtan düşük olması hâllerinde giriş borusu üzerinde olması gereken valfler ve/veya kontrol cihazları ile bunların sıralaması aşağıdakilerin hangisinde doğru verilmiştir?

- A) Önce emniyet supabı, sonra blöf vanası
- B) Önce termometre, sonra emniyet supabı
- C) Önce manometre, sonra boşaltma vanası
- D) Önce basınç düşürücü valf, sonra emniyet supabı

97. Aşağıdaki gazlardan hangisi, mevzuatta verilen limit değeri geçerek artmaya devam ederse, insanda koku alma hissinin azalmasına neden olur?

- A) Sülfür dioksit (SO<sub>2</sub>)
- B) Hidrojen sülfür (H<sub>2</sub>S)
- C) Nitrojen dioksit (NO<sub>2</sub>)
- D) Karbon monoksit (CO)

98. Aşağıdakilerden hangisi ekranlı araçlarla çalışmalarda aranacak asgari gereklerden değildir?

- A) Çalışma ortamında perde kullanılmaması
- B) Monitörlerde ekran görüntüsünün stabil olması
- C) Klavyenin renginin mat olması ve ışığı yansıt-maması
- D) Çalışma sandalyesinin yüksekliğinin ayarlana-bilir olması

99. Elle Taşıma İşleri Yönetmeliği'ne göre aşağı-dakilerden hangisi bireysel risk faktörlerinden değildir?

- A) İşçinin yeterli ve uygun bilgi ve eğitime sahip olmaması
- B) İşçinin yapılacak işi yürütmeye fiziki yapısının uygun olmaması
- C) İşçinin uygun olmayan giysi, ayakkabı veya diğer kişisel eşyalar kullanması
- D) İşlemin gerektirdiği, işçi tarafından değiştirile-meyen çalışma temposu

100. Korkuluk eteklerinin yükseklikleri, tabandan itibaren en az kaç santimetre olmalıdır?

- A) 5
- B) 10
- C) 15
- D) 20

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 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 Yenilik ve Eğitim Teknolojileri 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.



**18 MAYIS 2013 TARİHİNDE YAPILAN  
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ  
4. GRUP: A SINIFI İŞ GÜVENLİĞİ UZMANLIĞI  
B SORU KİTAPÇIĞI CEVAP ANAHTARI**

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

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

51. B  
52. A  
53. C  
54. B  
55. C  
56. D  
57. A  
58. D  
59. D  
60. B  
61. C  
62. B  
63. C  
64. A  
65. D  
66. B  
67. A  
68. B  
69. A  
70. C  
71. D  
72. A  
73. B  
74. D  
75. D

76. C  
77. A  
78. B  
79. C  
80. B  
81. C  
82. D  
83. B  
84. B  
85. A  
86. C  
87. B  
88. A  
89. D  
90. D  
91. A  
92. C  
93. B  
94. C  
95. A  
96. D  
97. B  
98. A  
99. D  
100. C