

KİTAPÇIK TÜRÜ

A

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

Ölçme, Değerlendirme ve Yerleştirme Grup Başkanlığı

2. GRUP  
C SINIFI İŞ  
GÜVENLİĞİ  
UZMANLIĞI

ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI  
İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ  
İŞYERİ HEKİMLİĞİ VE İŞ GÜVENLİĞİ UZMANLIĞI SINAVI  
13/05/2012

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!**

1. Sınav saat **10.00**'da 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. 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 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 DENİLMEYEN SORU KİTAPÇIĞINI AÇMAYINIZ.**

1. İş sağlığı ve güvenliği hizmetlerinin yürütümüne ilişkin olarak aşağıdaki ilkelerden hangisi yanlıştır?
- A) Bütün çalışanları kapsamalıdır.  
B) Multidisipliner yaklaşımla yürütülmelidir.  
C) Koruyucu yaklaşımlar öncelikli olmalıdır.  
D) Kaynakta kontrol yerine kişisel koruyucu donanım kullanılmasına öncelik verilmelidir.
2. Aşağıdakilerden hangisi iş sağlığı ve güvenliğinde dikkate alınan temel insan özelliklerinden birisi değildir?
- A) Fizyolojik özellikler  
B) Fiziksel özellikler  
C) Sosyolojik özellikler  
D) Psikolojik özellikler
3. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığına bağlı hizmet veren birimlerden hangisinin temel görevi çalışanların sağlığının korunması bakımından işyerlerinde inceleme ve ortam ölçümleri yapmaktır?
- A) İSGÜM  
B) İş Sağlığı Dairesi  
C) İş Teftiş Kurulu  
D) ÇASGEM
4. Aşağıdakilerden hangisi iş sağlığı ve güvenliği hizmetlerini sunmak üzere Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı tarafından yetkilendirilen kuruluştur?
- A) Aile sağlığı merkezi  
B) Ortak sağlık ve güvenlik birimi  
C) İşyeri sağlık ve güvenlik birimi  
D) İş sağlığı ve güvenliği eğitim merkezi
5. Aşağıda verilen yönetmeliklerden hangisi Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı tarafından yayınlanan yönetmeliklerden birisi değildir?
- A) Elle Taşıma İşleri Yönetmeliği  
B) Radyasyon Güvenliği Yönetmeliği  
C) Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliği  
D) Güvenlik ve Sağlık İşaretleri Yönetmeliği
6. Türkiye’de tespit edilen meslek hastalıkları için doğru olan ifade aşağıdakilerden hangisidir?
- A) Meslek hastalığı kesin tanısı işyeri hekimi tarafından konulmaktadır.  
B) Her ilde meslek hastalıkları hastanesi bulunmaktadır.  
C) En çok mesleki genitoüriner sistem hastalıkları görülmektedir.  
D) Meslek hastalığı sayısı beklenenden azdır.
7. Herkesin yaşamı, maddi ve manevi varlığını koruma ve geliştirme hakkına sahip olduğu, Anayasa’nın aşağıda sayılan bölümlerinden hangisinde düzenlenmiştir?
- A) Siyasi Haklar ve Ödevler  
B) Sosyal Haklar ve Ödevler  
C) Kişinin Hakları ve Ödevleri  
D) Ekonomik Haklar ve Ödevler

8. İş Sağlığı ve Güvenliği Kurulları Hakkında Yönetmelik'e göre bu kurullar, inceleme, izleme ve uyardırmayı öngören bir düzen içinde ve Yönetmelik'te belirtilen esasları göz önünde bulundurarak çalışırlar.

**Aşağıdakilerden hangisi bu esaslardan biri değildir?**

- A) Kurullar en az ayda bir kere toplanır.
- B) Kurulun toplantılarında geçecek süreler günlük çalışma sürecinden sayılmaz.
- C) Kurul, üyelerin çoğunluğu ile toplanır, kararlar toplantıya katılanların oy çokluğu ile alınır.
- D) Ağır iş kazası hâlleri veya özel bir tedbiri gerektiren önemli hâllerde kurul üyelerinden herhangi biri kurulu olağanüstü toplantıya çağırabilir.

9. İş Kanunu'na göre, bir genç işçinin ağır ve tehlikeli işte çalıştırılabilmesi için en az kaç yaşını doldurması gerekir?

- A) On altı yaşını
- B) On beş yaşını
- C) On dört yaşını
- D) On üç yaşını

10. İş Kanunu'na göre, 37 ay sürmüş belirsiz süreli bir iş sözleşmesinin feshinden önce durumun diğer tarafa en az ne kadar süre önce bildirilmesi gerekir?

- A) Altı iş günü
- B) Bir ay
- C) Altı hafta
- D) Sekiz hafta

11. İş Sağlığı ve Güvenliği Kurulları Hakkında Yönetmelik'e göre işveren tarafından, iş sağlığı ve güvenliği kurulu üyelerine ve yedeklerine iş sağlığı ve güvenliği konularında eğitim verilmesi sağlanır.

**Aşağıdaki konulardan hangisi Yönetmelik'te belirtilen konular arasında sayılmamıştır?**

- A) Meslek hastalıkları
- B) Etkili iletişim teknikleri
- C) Sendika temsilcilerinin görev ve yetkileri
- D) Sıkça rastlanan iş kazaları ve tehlikeli vakaların nedenleri

12. Uluslararası Çalışma Örgütü'nün (ILO) yayınlamış olduğu sözleşme ve tavsiye kararları ile ilgili olarak Türkiye'nin yükümlülükleri konusunda aşağıda verilenlerden hangisi doğrudur?

- A) Sadece Türkiye tarafından onaylanan sözleşmeler bağlayıcıdır.
- B) Sadece Türkiye tarafından onaylanan tavsiye kararları bağlayıcıdır.
- C) Bütün sözleşme ve tavsiye kararları bağlayıcı niteliktedir.
- D) Sadece sözleşmeler bağlayıcı niteliktedir.

13. Türkiye'de iş sağlığı ve güvenliği konusunda ihtiyaç, öncelik, politika ve stratejilerin belirlenmesi konularında faaliyet gösteren, tarafların görüş ve düşüncelerini almak üzere oluşturulmuş platform aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Sosyal Güvenlik Kurumu
- B) Ulusal İş Sağlığı ve Güvenliği Konseyi
- C) İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü
- D) Çalışma ve Sosyal Güvenlik Eğitim ve Araştırma Merkezi

14. Çalışan sayısı 1200 olan ve az tehlikeli sınıfta yer alan bir işyerinde çalıştırılacak iş güvenliği uzmanının çalışma süresi için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) Tam gün çalışacak en az 2 iş güvenliği uzmanı görevlendirilir.
- B) En az 1 (C) sınıfı, en az 1 (B) sınıfı olmak üzere 2 iş güvenliği uzmanı görevlendirilir.
- C) Tam gün çalışacak en az 1 iş güvenliği uzmanı görevlendirilir, 200 kişi için ayrıca hesaplama yapılır.
- D) Ayda en az 36 saat ve işçi başına ilave 5 dakika olacak şekilde iş güvenliği uzmanı görevlendirilir.

15. Aşağıda yer alanlardan hangisi iş güvenliği uzmanlarının görevleri arasında değildir?

- A) Sağlık gözetimi
- B) İlgili birimlerle iş birliği
- C) Çalışma ortamı gözetimi
- D) Rehberlik ve danışmanlık

16. İş sağlığı ve güvenliği kurullarının olağanüstü toplantıya çağırılmasında teklif kime/kimlere yapılmalıdır?

- A) Sadece işverene yapılabilir.
- B) Sadece kurul sekreterine yapılabilir.
- C) Sadece işveren temsilcisine yapılabilir.
- D) Kurul başkanına veya sekreterine yapılabilir.

17. Kuruluş içi uygunsuzlukların ele alındığı inceleme hangisi olamaz?

- A) İç tetkik
- B) Dış tetkik
- C) Denetim
- D) Yönetimi gözden geçirme

18. OHSAS/TS 18001 yönetim sistemleri aşağıdaki faaliyetlerden hangisinin yapılmasını gerektirmez?

- A) Müşteri memnuniyetinin ölçülmesi ve izlenmesi
- B) Olayların kaydedilmesi, araştırılması ve analiz edilmesi
- C) Potansiyel acil durum hâllerinin tanımlanması ve bu hâllerde gereken işlemlerin yapılması
- D) İş sağlığı ve güvenliği politikasının belirlenmesi, onaylanması ve tüm çalışanlara duyurulması

19. Aşağıdakilerden hangisi risk değerlendirme-sinde risklere sayısal skorlar verilmesinin faydalı sonuçlarından sayılamaz?

- A) Bir riskin zaman içinde alınan tedbirlerle azalıp azalmadığının kontrolü
- B) Risklerin kabul edilebilir olup olmadığının tespiti
- C) Tehlikelerin şiddetinin saptanması
- D) Risklerin birbirleriyle kıyaslanması

20. Bir işletmede kullanılan risk değerlendirme yöntemi ile ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Önce bilgi toplanmalı ve tehlikeler belirlenmelidir.
- B) İşyerinde sadece rutin yapılan faaliyetler dikkate alınmalıdır.
- C) Yöntem yapısı ve zamanlamasına göre reaktif değil proaktif olmalıdır.
- D) Kontrol önlemleri belirlenirken mevcut önlemlerin yeterliliği dikkate alınmalıdır.

21. Aşağıdakilerden hangisi bir riskin olasılığını etkileyen nedenlerden değildir?

- A) Çalışanın ustalık düzeyi
- B) Tehlikeye maruz kalan kişi sayısı
- C) Ne kadar süreyle tehlikeye maruz kalındığı
- D) Bir kazanın yol açtığı yaralanmanın ciddiyet derecesi

22. Aşağıda verilen risk kontrol önlemlerinin hangisi diğerlerine göre daha önceliklidir?

- A) Yerine koyma
- B) Kontrol ve izolasyon
- C) Kişisel korunma
- D) Mühendislik kontrolleri

23. Aşağıda verilen tehlike kaynaklarından bir grup oluşturulacak olursa hangisi dışarıda kalır?

- A) Titreşim  
B) Yetersiz aydınlatma  
C) Asitler ve bazlar  
D) Yetersiz havalandırma

24. Riski hesaplarken sayısal yöntemlere başvuran risk analizi yöntemlerine verilen genel isim aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Karma yöntemler  
B) Olasılıklı yöntemler  
C) Kalitatif (nitel) yöntemler  
D) Kantitatif (nicel) yöntemler

25. Aşağıdakilerden hangisi işyeri ortamından kaynaklanan tehlikelerden biri değildir?

- A) Sel baskını  
B) İşyeri zemini  
C) İşyeri giriş ve çıkışları  
D) Korkuluksuz merdiven

26. Aşağıdakilerden hangisi iş sağlığı ve güvenliği açısından bir tehlike olarak değerlendirilemez?

- A) Aşırı hızlı forkliftin yaya işçiye çarpması sonucu yaralanma  
B) Taşlama işleminde havaya yoğun metal tozu karışması  
C) Vinç operasyon alanında baretsiz dolaşılması  
D) İnşaatlarda merdiven korkuluklarının olmaması

27. Aşağıdakilerden hangisi iş sağlığı ve güvenliği açısından bir tehlike olarak değerlendirilemez?

- A) Malzeme güvenlik bilgi formlarının (MSDS) incelenmemesi  
B) Metal atık kutularının kapasitelerinin üzerinde doldurulması  
C) İşyeri yemekhanesinde öğle yemeğinden işçilerin zehirlenmesi  
D) Açık alanda kar, buz temizleme ve kumlama için planlama yapılmaması

28. Tehlikelerin fiziksel, kimyasal, ergonomik tehlikeler gibi kategoriler ve bunların altında yer alan maddelere bakılarak incelenmesi ve bu incelemenin işyerinin her bir bölümü için ayrı ayrı tekrarlanması günümüzde risk değerlendirmesi için tavsiye edilen bir yaklaşımdır.

Aşağıdakilerden hangisi bunun bir faydası olarak değerlendirilemez?

- A) İşyerinde olabildiğince çok sayıda tehlikenin ortaya çıkarılması  
B) Her bölümdaki tezgâhlar ve makinelerin bakım planlamasının yapılabilmesi  
C) Yüksekte çalışma gibi birçok bölümde tekrarlanan tehlikelerden kaynaklanan risklerin ayrı ayrı değerlendirilmesinin yapılabilmesi  
D) Her bölümde çalışan işçilerin bireysel özellikleri ve maruz kalacakları risklerin daha ayrıntılı ve sağlıklı değerlendirilmesinin yapılabilmesi

29. Aşağıda risk değerlendirmesinde kullanılan 3x3 boyutunda tipik bir risk değerlendirme matrisi verilmiştir. Bu matrisle ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

		SONUÇLARIN ŞİDDETİ		
		HAFİF-A	ORTA-B	CİDDİ-C
OLASILIK	DÜŞÜK - I	AI	BI	CI
	ORTA - II	AII	BII	CII
	YÜKSEK - III	AIII	BIII	CIII

- A) En yüksek risk grubu CIII kutusundadır.  
 B) BII kutusundaki riskler BI kutusundaki risklerden daha büyüktür.  
 C) BIII kutusundaki riskler, AII ve AIII kutusundaki risklerden daha büyüktür.  
 D) Satırlarda Orta-II grubuna giren risklerin ortalama sıklığı, Düşük-I grubuna giren risklerin ortalama sıklığının iki katıdır.

30. Aşağıdaki yönetmeliklerden hangisinde sağlık ve güvenlik dokümanı hazırlanırken işçilerin iş yerinde maruz kalabilecekleri risklerin belirlenmesi ve değerlendirilmesini yapmak bir işveren yükümlülüğü olarak ifade edilmiştir?

- A) Biyolojik Etkenlere Maruziyet Risklerinin Önlenmesi Hakkında Yönetmelik  
 B) Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Çalışanların Korunması Hakkında Yönetmelik  
 C) Yeraltı ve Yerüstü Maden İşletmelerinde Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği  
 D) Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik

31. İş Kanunu'na göre, dört saatten fazla ve yedi buçuk saate kadar süreli işlerde ara dinlenme süresi ne kadardır?

- A) 15 dakika  
 B) 30 dakika  
 C) 45 dakika  
 D) 60 dakika

32. Aşağıdakilerden hangisi işyerinde işçilerin beslenmesi açısından uygun değildir?

- A) İşçiler iş başında da yemek yiyebilirler.  
 B) İşçiler kendi yemeklerini getirebilirler.  
 C) Yemek yerleri soyunma yerleri ve lavabolara yakın yerlerde yapılmalıdır.  
 D) İşyerinde daha uygun bir yer yoksa yemek saatleri dışında dinlenmek için yemek yerlerinden faydalanılabilir.

33. İşyeri bina ve eklentileri ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) İşyerlerinde, taban döşeme ve kaplamaları sağlam, kuru ve mümkün olduğu kadar düz ve kaymaz bir şekilde olacak, tehlikeli eğimler, çukurlar ve engeller bulunmayacaktır.  
 B) İşyerlerinin gün ışığıyla yeter derecede aydınlatılmış olması esastır.  
 C) Cebri havalandırma sistemi kullanıldığında sistemin her zaman çalışır durumda olması sağlanacaktır.  
 D) Acil çıkış yolları ve kapılarının sadece acil durumlarda kullanılabilir durumda olmaları yeterlidir.

34. Yeterli ölçümle tespit edilen haftalık gürültü maruziyet düzeyi aşağıdaki hangi maruziyet sınır değerini aşmamalıdır?

- A) 90 desibel (A)      B) 87 desibel (A)  
 C) 85 desibel (A)      D) 83 desibel (A)

35. Işık şiddetinin ölçü birimi nedir?

- A) dB      B) Watt      C) Lüks      D) ohm

36. Aşağıdakilerden hangisi bütün vücut titreşiminde 8 saatlik çalışma süresi için günlük maruziyet etkin değeridir?

- A) 5 m/s<sup>2</sup>                      B) 2.5 m/s<sup>2</sup>  
C) 1.15 m/s<sup>2</sup>                  D) 0.5 m/s<sup>2</sup>

37. Aşağıdakilerden hangisi işyerinin aydınlatılmasıyla ilgili temel prensiplerden değildir?

- A) Gün ışığının çalışana karşıdan gelmesi  
B) Çalışılan yüzeye gölge düşmemesi  
C) Kamaşmanın sınırlandırılması  
D) Uygun renk düzenlemesi

38. Aşağıdaki çalışmalardan hangisinde tavsiye edilen iklimsel konfor sıcaklık değeri diğerlerine göre daha düşüktür?

- A) Büro işi                      B) Oturarak hafif iş  
C) Ayakta hafif iş              D) Ağır iş

39. Yangın önlemede kullanılan köpük tekniğinin amacı aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) İzolasyonu sağlamak  
B) Seri alev almayı önlemek  
C) Hidrokarbonun yüzey gerilimini artırmak  
D) Hidrokarbonun yüzey gerilimini azaltmak

40. Oksijen gazı tüp rengi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Mavi    B) Sarı    C) Yeşil    D) Gri

41. Kimyasal ortam faktörleri açısından aşılması gereken limit değer aşağıdakilerden hangisiyle ifade edilir?

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

42. Tehlikeli kimyasallardan doğan riskleri önlemede aşağıdakilerden hangisi uygun değildir?

- A) Daha az tehlikeli olan ile yer değiştirme  
B) Depolamada birlikte bulundurma  
C) Kullanıcıları eğitime  
D) MSDS belirleme

43. Biyolojik etkenlere maruz kalan işçilerin aşılmanması konusunda aşağıda yer alanlardan hangisi doğru değildir?

- A) İşçiye aşılama belgesi düzenlenmelidir.  
B) Etkene karşı etkili bir aşı varsa aşılama yapılmalıdır.  
C) Aşı Sağlık Bakanlığı tarafından sağlanmadığı durumda bedeli işçiden alınmalıdır.  
D) İşçiler aşılama ve aşılamanmanın sakıncaları ve yararları hakkında bilgilendirilmelidir.

44. Aşağıdakilerden hangisinin bulunduğu işyerinde mevzuata göre çalışmaya başlamadan önce Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığına bildirilmesine gerek yoktur?

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

45. İşyerinde iş kazası meydana geldiğinde işçilerin stresinin artmasının nedenleri arasında aşağıdakilerden hangisi bulunmaz?

- A) İşçinin çalışma arkadaşının yaralanması/kaybından dolayı üzüntü duyması
- B) İşçinin ek mesai ücreti alması
- C) İşçinin iş yükünün artması
- D) İşçinin empati yapması

46. Aşağıdakilerden hangisi mobbing (bezdirme) değildir?

- A) Kendini ifade etme ve iletişim oluşumunu engelleme
- B) Niteliksiz işlerde çalıştırma
- C) Kararlara katılma
- D) Sosyal izolasyon

47. Aşağıdakilerden hangisi çalışma yeri düzenlemenin psikolojik unsurlarından birisi değildir?

- A) İşyerinde müzik yayını yapmak
- B) İşyerinde renk uyumuna ve özelliklerine dikkat etmek
- C) İşyerinde bitkiler ile çalışma yerlerini ve dinlenme yerlerini düzenlemek
- D) İşyerinde kullanılan makine göstergelerini insana uygun tasarlamak

48. Aşağıdakilerden hangisi bir işyerindeki ergonomik tehlikelerden sayılamaz?

- A) Bir işçinin tezgâhı önünde belinden eğik pozisyonda çalışması
- B) Bir işçinin CNC freze tezgâhını yüksek devirde çalıştırması
- C) Bir işçinin elleriyle omuz hizası üzerinde iş yapması
- D) Bir işçinin 60 kg'lık bir yükü kaldırma ekipmanı kullanmaksızın kaldırması

49. Aşağıdaki ifadelerden hangisi antropometriyi tanımlar?

- A) İnsan vücut ölçülerini inceleyen bilim dalıdır.
- B) Enerji tüketimini inceleyen bilim dalıdır.
- C) Zihinsel iş yükü ölçüm yöntemidir.
- D) Psiko-sosyal risk ölçüm yöntemidir.

50. Aşağıdakilerden hangisi tehlikelerden korunma için yapılan bir ikame çalışmasıdır?

- A) Bir kaynak tezgâhına lokal havalandırma yapılması
- B) İskele çalışmalarında emniyet kemeri kullanımı
- C) Bir kimyasalın etkilerinden korunabilmek için uygun eldiven kullanımı
- D) Elle temas olasılığı olan bir kimyasalın ele daha az zarar verecek bir kimyasal ile değiştirilmesi

51. İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü'ne göre, işyeri havasında izin verilen maksimum kurşun miktarı nedir?

- A) 0,10 miligram/metreküp
- B) 0,15 miligram/metreküp
- C) 0,20 miligram/metreküp
- D) 0,25 miligram/metreküp

52. Aşağıdakilerden hangisi korunma politikalarında mühendislik kontrollerinden birisi değildir?

- A) Operasyon noktası koruyucuları
- B) Hareket eden parçaların muhafazası
- C) Bariyerler ile korunma sağlanması
- D) Kişisel koruyucuların kullanılması

53. Kazan, tank, menhol gibi dar ve kapalı yerlerde yapılan elektrik ark kaynağıyla ilgili aşağıdaki hangi ifade doğrudur?

- A) Sadece doğru akım kullanılmalıdır.
- B) Sadece alternatif akım kullanılmalıdır.
- C) Hem alternatif hem de doğru akım kullanılabilir.
- D) Malzeme kalınlığı 4 mm'den az ise alternatif akım kullanılmalıdır.

54. Azot tüpünün rengi nedir?

- A) Sarı
- B) Mavi
- C) Yeşil
- D) Kırmızı

55. Aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) Etkin değeri 50 voltun altında olan fazlar arası gerilimler alçak gerilim, 50 voltun üstünde olanlar yüksek gerilim olarak tanımlanır.
- B) Etkin değeri 220 voltun altında olan fazlar arası gerilimler alçak gerilim, 220 voltun üstünde olanlar yüksek gerilim olarak tanımlanır.
- C) Etkin değeri 250 voltun altında olan fazlar arası gerilimler alçak gerilim, 250 voltun üstünde olanlar yüksek gerilim olarak tanımlanır.
- D) Etkin değeri 1000 voltun altında olan fazlar arası gerilimler alçak gerilim, 1000 voltun üstünde olanlar yüksek gerilim olarak tanımlanır.

56. I- Elektrik aletinin Koruma sınıfı II (çift yalıtımlı) olması

II- Elektrik aletini besleyen elektrik hattı üzerinde toprak kaçak akım şalteri bulunması

III- Elektrik aletini besleyen elektrik hattı üzerinde aşırı akım sigortası bulunması

Yukarıdaki durumlardan hangisinde/hangilerinde elektrik aletleri kullanılırken topraklamaya gerek yoktur?

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

57. Makine ve tezgâhların elektrik şalterleri ile ilgili aşağıda verilen özelliklerden hangisi yanlıştır?

- A) Çalıştırma düğmeleri yeşil, durdurma düğmeleri kırmızı renkte olacaktır.
- B) Bir işçinin bir makine veya tezgâhın çeşitli kısımlarında çalışması gerektiği hâllerde, bu tezgâhın birden fazla durdurma ve birden fazla çalıştırma düğmesi bulunacaktır.
- C) Bir atölyede bulunan makine ve tezgâhların ayrı ayrı durdurma tertibatından başka, atölyedeki veya kısımdaki makine ve tezgâhları tamamen durduracak bir ana şalteri veya başka bir tertibatı bulunacaktır.
- D) Şalter ve kumanda düğmeleri, kendiliğinden veya herhangi bir çarpma ile makineyi hareket ettirmeyecek şekil ve özellikte yapılmış olacak ve işçinin kolayca kullanabileceği yerde bulunacaktır.

58. İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü'ne göre, 5 ton yük kaldıran raylı vinçlerde toplam kaç fren bulundurulmalıdır?

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

59. İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü'ne göre, maksimum 2 ton yük kaldırma kapasitesine sahip bir kaldırma makinesi en az ne kadar yüke dayanıklı olmalıdır?

- A) 2 ton
- B) 2,5 ton
- C) 3 ton
- D) 4 ton

60. Erimiş maden veya yakıcı veya aşındırıcı maddeler gibi tehlikeli yükleri taşıyan kaldırma araçlarının kancalarının güvenlik kat sayısı, taşıyacakları yükün en az kaç katına eşit olmalıdır?

- A) 5
- B) 4
- C) 3
- D) 2

61. G sınıfı sürücü belgesi almak için en az kaç yaşında olunmalıdır?

- A) 16 B) 17 C) 18 D) 20

62. I- Eklemlerin hareket alanı  
II- El-sap arasındaki ilişki  
III- İş görenin bedeninin işlem yönüne göre konumu

Yukarıdakilerden hangisi/hangileri alet-sap uyumunda dikkate alınacak faktörlerdendir?

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

63. Asetilen üretim cihazlarında, cihazın güvenliğini sağlayan "sulu geri tepme güvenlik tertibatı" ayda en az kaç kere temizlenmelidir?

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

64. İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü'ne göre seyyar yangın söndürme cihazları en az kaç ayda bir kontrol edilmelidir?

- A) 3 B) 6 C) 9 D) 12

65. B sınıfı yangını söndürmede aşağıdakilerden hangisi kullanılamaz?

- A) Karbondioksit B) K.K.T.  
C) Halon gazı D) Su

66. Aşağıdaki yangın türlerinden hangisinde söndürücü olarak köpük kullanılması daha uygundur?

- A) Elektrik tesisatı yangınları  
B) Asfalt ve ağır yağ yangınları  
C) Kömür yangınları  
D) LPG yangınları

67. Aşağıdaki maddelerden hangisinin yanması A-grubu yangın sınıfına girmez?

- A) Mazot B) Kömür  
C) Plastik D) Kumaş

68. B ve C sınıfı yangını söndürmede hangi yöntem daha uygundur?

- A) Uç kısımlardan merkeze doğru  
B) Merkezden uç kısımlara doğru  
C) Havayı kesme  
D) Boğma

69. I- Kaza sonrası etkileri en aza indirmek  
II- İnsanlara gelecek zararı sınırlandırmak  
III- Çevreye ve mala gelecek zararı sınırlandırmak  
Yukarıdakilerden hangisi/hangileri acil durum planlarının amaçlarındandır?

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

70. İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü'ne göre, 600 işçi çalışan bir işyerinde en az kaç çıkış yeri bulunmalıdır?

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

71. Aşağıdakilerin hangisinde yeşil rengin kullanım amacı doğru olarak verilmiştir?

- A) Yasak - Tehlike                      B) Uyarı - Dikkat  
C) Acil kaçış                                D) Zorunluluk

72. İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü'ne göre, işyerlerinde işçi başına düşen hava hacminin hesaplanması ile ilgili olarak aşağıda verilenlerden hangisi yanlıştır?

- A) Hesaplama tavan yüksekliğinin 4 metreden fazlası dikkate alınmaz.  
B) Makine, malzeme vb. tesislerin kapladığı hacimler dikkate alınır.  
C) İşçi başına en az 10 metreküp hava hacmi olmalıdır.  
D) İşçilerin boyu ve kilosu dikkate alınır.

73. Aşırı sıcak işyerlerindeki çalışmalar kapsamında aşağıdaki cümlelerden hangisi yanlıştır?

- A) İşçi sık sık dinlenme ihtiyacı duyar.  
B) Çalışanların kalp atış ritmi artar.  
C) Ortamda rutubet artırılırsa çalışma koşulları kolaylaşır.  
D) Terleme yolu ile vücut kendini soğutmaya çalışır.

74. I- Klepeler  
II- Kapaklar  
III- Emniyet supapları

Kazanlar yakılmadan önce, kazancı tarafından kontrol edilmesi gereken ekipmanlar arasında yukarıdakilerden hangisi/hangileri bulunmaktadır?

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

75. Yüksek ve orta basınçlı kazanlarda, kazandan ayrı bulunan buhar kızdırıcılarının buhar çıkış yerleri ile ön ısıtıcıların üzerine en az kaç adet emniyet supabı konmalıdır?

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

76. Türkiye'de standart olarak kabul edilen "Toz Ölçer" hangi esasa dayanmaktadır?

- A) Elektrostatik çökeltici  
B) Termal çökeltici esaslı  
C) Gravimetrik esaslı  
D) Optik esaslı

77. Aşağıdakilerden hangisi ekranlı araçlarla çalışmalarda karşılaşılabilecek temel risklerden birisi değildir?

- A) Kas iskelet sistemi rahatsızlığı riski  
B) Radyasyondan kaynaklanan riskler  
C) Görme bozukluğu riski  
D) Zehirlenme riski

78. 4857 sayılı İş Kanunu'na göre işyerlerinde kullanılacak iş ekipmanının yapılacak işe uygun olması ve bu ekipmanın işçilerin sağlık ve güvenliğine zarar vermemesi için tüm önlemleri almak kimin görevidir?

- A) İşveren  
B) Teknik nezaretçi  
C) İş Güvenliği Uzmanı  
D) İş Teftiş Kurulu Başkanlığı

79. İskele sökülmesinde aşağıda belirtilen esaslardan hangisi yanlıştır?

- A) Sökülmüş olan malzeme hangi yükseklikten olursa olsun doğrudan doğruya yere atılmayacaktır.
- B) Sökülmüş olan malzeme bir yerinden bağlanarak indirilecektir.
- C) Sökülmüş olan malzeme uygun bir yere istif edilecektir.
- D) İskelelerin sökülmesine en üst kısımdan başlanacaktır.

80. Aşağıdakilerden hangisi iskelelerde alınacak güvenlik önlemlerinden değildir?

- A) İskeleler her fırtınadan sonra kontrol edilecektir.
- B) İskelelerin yağmur, kar, buz veya benzeri nedenlerle kayganlaşması hâlinde, kaymayı önleyecek tedbirler alınacaktır.
- C) İskeleler üzerinde moloz ve artıklar ile geçişi engelleyecek malzemeler fark edilebilir şekilde işaretlenecektir.
- D) Vinç veya benzeri makinelerin kullanılmasında, yüklenen malzemenin iskeleye takılarak iskelelenin yıkılmasını veya herhangi bir kaza veya zararı önleyecek gerekli tedbirler alınacaktır.

81. Yapı işyerlerinin işveren veya proje sorumlusu, bazı durumlarda, yapı işine başlamadan önce Bakanlığın ilgili müdürlüğüne bazı bilgileri içeren bildirim vermekle yükümlüdür.

Aşağıdaki durumlardan hangisi Bölge Müdürlüğüne ön bildirim yapılmasını gerektiren durumlardan biri olmayabilir?

- A) 20'den fazla işçinin sık aralıklarla yüksekte çalışacak olması
- B) İşin 40 iş gün sürecek olması ve devamlı olarak 30 işçinin çalışacak olması
- C) İşin 35 iş gün sürecek olması ve devamlı olarak 25 işçinin çalışacak olması
- D) İşin büyüklüğünün 550 yevmiye çalışma gerektirmesi

82. Yapı İşlerinde Sağlık ve Güvenlik Yönetmeliği'ne göre aşağıdakilerden hangisi acil çıkış yolları ve kapıları için gerekli sağlık ve güvenlik koşullarından değildir?

- A) Acil çıkış yolları ve kapıları doğrudan dışarıya veya güvenli bir alana açılacak ve çıkışı önleyecek hiçbir engel bulunmayacaktır.
- B) Acil çıkış yolları ve kapıları ile buralara açılan yol ve kapılarda çıkışı zorlaştıracak hiçbir engel bulunmayacaktır.
- C) Aydınlatılması gereken acil çıkış ve yolları ve kapılarında elektrik kesilmesi hâlinde yeterli aydınlatmayı sağlayacak sistem bulunacaktır.
- D) Her işletmede en az 2 adet acil çıkış kapısı olacaktır.

83. Yapı İşlerinde İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü'nde geçen 'Yapı İşleri' terimi aşağıdakilerden hangisini kapsamaz?

- A) Çelik yapı ve montajı
- B) Maden ocakları
- C) Gemi inşaatı
- D) Yol inşaatı

84. Yeraltı ve Yerüstü Maden İşletmelerinde Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği'ne göre yeraltı ve yerüstü maden işyerlerinde işveren aşağıdakilerden hangisinin hazırlanmasını ve güncellenmesini sağlayacaktır?

- A) Maden İşletmesi Sağlık ve Güvenlik Raporu
- B) Çevresel Etki Değerlendirme Raporu
- C) Sağlık ve Güvenlik Dokümanı
- D) Sağlık ve Güvenlik Planı

85. Kömür ocağında bir ayakta (kömür üretilen yer) çalışmalar sırasında devamlı olarak 2,4 gram/dakika toz oluşmaktadır. Dönüş havzasında toz oranının 5 mg/m<sup>3</sup> ü geçmemesi için ayağı ne kadar temiz hava gönderilmelidir?

- A) 8,00 m<sup>3</sup>/saniye      B) 8,75 m<sup>3</sup>/saniye  
C) 6,25 m<sup>3</sup>/saniye      D) 10,50 m<sup>3</sup>/saniye

86. 4857 sayılı İş Kanunu'nun uygulanması bakımından aşağıdakilerden hangisi yeraltı ve yerüstü maden işleri kapsamında değildir?

- A) Madenlerin çıkarma amacıyla araştırılması  
B) Çıkarılan madenlerin satışa hazırlanması  
C) Madenlerin yeraltından çıkarılması  
D) Çıkarılan madenlerin işlenmesi

87. Aşağıdakilerden hangisi kişisel koruyucu donanımların özelliklerinden değildir?

- A) Giyilir, takılır veya tutulurlar.  
B) Korunulan riske kıyasla daha küçük bir ek risk yaratabilirler.  
C) Kullanan kişinin ergonomik gereksinimlerine uygun olmalıdır.  
D) Bir kişi birden fazla kişisel koruyucu donanımı birbiriyle uyumlu olacak şekilde bir arada kullanabilir.

88. Aşağıdakilerin hangisi basit yapıdaki bir kişisel koruyucu donanımın kullanılabileceği düşük düzeydeki tehlikelerden birisi değildir?

- A) Etkileri kalıcı lezyona neden olmayan küçük darbeler  
B) Doğal atmosferik etken  
C) Tahriş edici gazlar  
D) Güneş ışığı

89. Aşağıdakilerden hangisi makineler üzerinde asgari olarak bulunması gereken işaretlemelerden birisi değildir?

- A) İmalat yılı  
B) Ekonomik ömrü  
C) Seri veya tip tanımlaması  
D) İmalatçının unvanı ve tam adresi

90. İşyerlerinde kullanılan iş ekipmanlarının hangilerinin kontrole tabi tutulacağı ve bu kontrollerin kimler tarafından yapılacağı ile ilgili usul ve esaslar aşağıdaki hangi kurum tarafından düzenlenir?

- A) Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı  
B) Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği  
C) Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı  
D) Makine Mühendisleri Odası

91. Bird tarafından oluşturulan kaza piramidinde 1 ağır yaralanmalı kazaya karşılık 10 hafif yaralanmalı kaza, 30 maddi hasarlı kaza ve 600 ramak kala yer alır.

Bu piramide dair aşağıdaki yorumlardan hangisi yapılamaz?

- A) Çalışanlar çoğu zaman kazaları ucuz atlattırlar.  
B) Bu piramitteki değerler sektörden sektöre değişir.  
C) Bir işyerinde yaşanan ramak kalılardan yola çıkarak önlemler alınmasıyla yaralanmalı kazalar azaltılabilir.  
D) Bir çalışan 10 hafif yaralanmalı kaza geçirdiyse yakın zamanda bir ağır yaralanmalı kaza geçirecektir.

92. “Kaza neden teorilerinden domino teorisinde Heinrich, kazaya neden olan beş temel faktörden bahseder ve kazanın oluşması için ..... ifade eder.”

Yukarıdaki cümleyi tamamlayan en uygun ifade aşağıdakilerden hangisidir?

- A) bunlardan birinin yeterli olduğunu
- B) bunlardan en az ikisinin yeterli olduğunu
- C) bunların hepsinin zincirleme meydana gelmesinin gerektiğini
- D) bunlardan biri eksik olsa bile diğerlerinin mevcudiyetinin yeterli olduğunu

93. Aşağıdaki özelliklerin hangisi “Aralıklı Kontrol Muayeneleri” için yanlıştır?

- A) İş sağlığı uygulama ilkelerinden biridir.
- B) Amacı, çalışanların sağlık sorunlarını erken dönemde saptayabilmektir.
- C) Yürürlükte olan “İş Sağlığı ve Güvenliği Tüzüğü”ne göre tüm iş kollarında çalışanlar yılda bir kez aralıklı kontrol muayenesinden geçmelidir.
- D) Aralıklı kontrol muayenelerinde, çalışma koşullarına bağlı olarak ortaya çıkabilecek sağlık sorunlarına yönelik değerlendirmeler yanında genel sağlık değerlendirmeleri de yapılabilir.

94. Çalışma Gücü ve Meslekte Kazanma Gücü Kaybı Oranı Tespit İşlemleri Yönetmeliği’ne göre yükümlülük süresi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Sigortalının meslek hastalığına sebep olan işini yaparken, söz konusu hastalığın ortaya çıkması için gereken en kısa süre
- B) Sigortalının meslek hastalığına sebep olan işinden ayrıldıktan sonra, söz konusu hastalığının ortaya çıkması için olabilecek en uzun süre
- C) Sigortalının işe başladıktan sonra SGK’ye kaydının yapılmasına kadar geçen en kısa süre
- D) Sigortalıda meslek hastalığı ortaya çıktıktan sonra SGK’ye bildirilmesi gereken süre

95. Asbestle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik kapsamına giren işçilerin bu Yönetmelik kapsamında tutulan kayıtları maruziyetin sona ermesinden sonra en az kaç yıl saklanmalıdır?

- A) 5
- B) 10
- C) 20
- D) 40

96. Sanayiden sayılan işyerlerinin özelliklerine göre kadın ve genç işçilerin çalışabileceği işleri belirleyen yönetmelik aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Ağır ve Tehlikeli İşler Yönetmeliği
- B) İş Sağlığı ve Güvenliği Hizmetleri Yönetmeliği
- C) Yapı İşlerinde Sağlık ve Güvenlik Yönetmeliği
- D) Yeraltı ve Yerüstü Maden İşletmelerinde Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği

97. Aşağıdakilerden hangisi çocuk ve genç işçilerin çalışma sürelerine ilişkin olarak yanlıştır?

- A) Temel eğitimini tamamlamış ve okula gitmeyen çocukların çalışma saatleri günde yedi, haftada 35 saatten fazla olamaz.
- B) İki saatten fazla dört saatten az süreli işlerde 30 dakika ara dinlenmesi verilir.
- C) Çocuk ve genç işçilere günlük çalışma süreleri içinde 24 saatlik zaman diliminde kesintisiz 16 saat dinlenme süresi verilir.
- D) Dört saatten yedi buçuk saate kadar olan işlerde çalışma süresinin ortasında bir saat ara dinlenmesi verilir.

98. Aşağıdakilerden hangisi gece çalışmalarında dikkate alınacak faktörlerden birisi değildir?

- A) Çalışanın yaşı
- B) Çalışanın cinsiyeti
- C) Çalışanın fizyolojik özellikleri
- D) Çalışanın antropometrik özellikleri

99. İş sağlığı uygulamasının ana hedefleri arasında aşağıdakilerden hangisi bulunmaz?

- A) İşçide verim kayıplarının önlenmesi
- B) Meslek hastalıklarının önlenmesi
- C) İşle ilgili hastalıkların önlenmesi
- D) Yaralanmaların önlenmesi

100. Aşağıdakilerden hangisi yetişkin eğitimi (andragoji) ilkeleri içinde yer almaz?

- A) Eğitimin amaç ve hedeflerinin belirlenmesi
- B) Yetişkinin öğrenme süreçlerine katılmasının gerekmesi
- C) Öğrenme için olumlu eğitim ortamı hazırlanması
- D) Eğitimin sonunda ölçme/değerlendirme yapılabilmesi

**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 Müdürlüğü'nün 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.

**13 MAYIS 2012 TARİHİNDE YAPILAN  
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ  
2. GRUP:C SINIFI İŞ GÜVENLİĞİ UZMANLIĞI  
A SORU KİTAPÇIĞI CEVAP ANAHTARI**

1. D	26. A	51. B	76. C
2. C	27. C	52. D	77. D
3. A	28. B	53. A	78. A
4. B	29. D	54. C	79. B
5. B	30. C	55. D	80. C
6. D	31. B	56. A	81. A
7. C	32. A	57. B	82. D
8. B	33. D	58. B	83. B
9. A	34. B	59. C	84. C
10. D	35. C	60. A	85. A
11. C	36. D	61. C	86. D
12. A	37. A	62. D	87. B
13. B	38. D	63. A	88. C
14. C	39. C	64. B	89. B
15. A	40. A	65. D	90. A
16. D	41. D	66. C	91. D
17. B	42. B	67. A	92. C
18. A	43. C	68. B	93. C
19. C	44. A	69. D	94. B
20. B	45. B	70. B	95. D
21. D	46. C	71. C	96. A
22. A	47. D	72. D	97. C
23. C	48. B	73. C	98. D
24. D	49. A	74. B	99. A
25. A	50. D	75. A	100. B