

2020

Çıkış Sorular

40 Soru • Açıklamalı Çözümler

2020 sınavı • A, B ve C sınıfı için
Çıkış sorular • Mevzuat referanslı açıklamalar

Bu setteki sorular geçmiş İSG sınavlarında çıkış gerçek sorulardır. Çözümler mevzuat maddesi referansıyla hazırlanmıştır.

BU SETTEKİ KONULAR

Mevzuat	11 soru
Yapı İşleri	10 soru
Maden İşleri	5 soru
Biyolojik Riskler	4 soru
Elektrik Güvenliği	4 soru
Fiziksel Etkenler	3 soru
İş Ekipmanları	2 soru
İş Kazaları	1 soru

Hatırlatma: İSG sınavlarında yanlış cezası yoktur. Net = doğru sayısıdır, puan = (doğru ÷ toplam soru) × 100. Bu yüzden hiçbir soruyu boş bırakma.

Kâğıt bitince burada devam et

İSG Akademi uygulamasında 7.500 soru seni bekliyor.

Konu testleri • deneme sınavları • konu konu istatistik

App Store • Google Play

isgakademim.com.tr/indir

Mevzuat

11 Soru

- Bir işyerinde meydana gelen ve basınçlı kapların sebep olduğu bir iş kazası sonrası, iş kazasının olduğu çalışma alanının yanı sıra bu işyerinin deposunda yedek olarak tutulan üç adet basınçlı kap bilirkişi heyetince incelenmiştir. Bu üç adet kap için elde edilen teknik inceleme sonuçlarından bazıları aşağıdaki gibidir. K1 kabı: Kütlece %0,35 oranında karbon içeren alaşımsız vasıflı çelikten yapılmıştır. K2 kabı: Kütlece %99,1 alüminyum içeren alaşımsız alüminyumdan yapılmıştır. K3 kabı: Alaşımlı alüminyumdan yapılmış olup silindirik bölümün ve uçların gerçek et kalınlığı 2.5 mm'dir. Her üç kabın da Basit Basınçlı Kaplar Yönetmeliği hükümlerine tabi olduğu göz önüne alınırsa bu kaplardan hangilerinin Yönetmelik'te belirtilen temel güvenlik gerekliliklerini karşılamadığı söylenebilir?
A) Yalnız K1
B) Yalnız K2
C) K1 ve K3
D) K2 ve K3
E) K1, K2 ve K3
- Choudhry ve arkadaşlarına göre, aşağıdakilerden hangisi olumlu güvenlik kültürünün sağlanması ve geliştirilmesi için gerekli hususlardan biri değildir?
A) Yönetimin iş güvenliğine yönelik kaynak ve zaman tahsis etmesi
B) Güvenli davranışlar için talimatlar, uyarı işaretleri gibi araç ve aktivitelerden yararlanılması
C) Güvenlikle ilgili konuları çalışanların sahiplenmesi ve ilgi göstermesi
D) Güvenlik ihlalleriyle ilgili cezaların artırılması
E) İş sağlığı ve güvenliğine ilişkin eğitim ve seminerler düzenlenmesi
- Genel olarak çevre, makine ve malzemelerden kaynaklanan, çalışma yerlerinde iş güvenliğini bozan ve iş ortamında tehlike arz eden bütün koşullar güvensiz şartlar olarak sınıflandırılabilir Buna göre, aşağıdakilerden hangisi iş kazalarına yol açan güvensiz şartlardan biridir?
A) Yetersiz aydınlatılmış ortamda çalışmak
B) Güvenlik donanımlarını kullanılamaz duruma getirmek
C) Tehlikeli hızda çalışmak veya alet kullanmak
D) Uyarılara aldırmadan güvensiz bir biçimde çalışmak
E) İş için gereken kişisel koruyucu donanımları kullanmamak
- Uluslararası Çalışma Örgütü'nün aşağıdaki sözleşmelerinden hangisi Türkiye tarafından onaylanmamıştır?
A) 161 sayılı Sağlık Hizmetlerine İlişkin Sözleşme
B) 167 sayılı İnşaat İşlerinde Güvenlik ve Sağlık Sözleşmesi
C) 176 sayılı Madenlerde Güvenlik ve Sağlık Sözleşmesi
D) 184 sayılı Tarımda İş Sağlığı ve Güvenliği Sözleşmesi
E) 187 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliğini Geliştirme Çerçeve Sözleşmesi
- Wiegmann ve arkadaşlarına göre, aşağıdakilerden hangisi evrensel olarak kabul edilen güvenlik kültürü boyutlarından biri değildir?
A) Yönetimin katılımı
B) Devlet denetimi
C) Çalışanı yetkilendirme
D) Ödüllendirme sistemleri
E) Raporlama sistemleri
- sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi'ne göre, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Eğitim ve Araştırma Merkezi danışma kuruluyla ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?
A) Çalışma usul ve esasları; Merkezin teklifi ve Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığının onayıyla Çıkarılacak bir yönetmelikle belirlenir.
B) Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler bakanının görevlendireceği bir bakan yardımcısı veya genel müdürünün başkanlığında görev yapar.
C) Sosyal Güvenlik Kurumundan en az dört temsilci bulunur.
D) Üyelerinin salt çoğunluğuyla toplanır ve kararlar toplantıda hazır bulunan üyelerin salt çoğunluğuyla verilir.
E) Kurula katılacak Bakanlık ve Sosyal Güvenlik Kurumu temsilcileri cumhurbaşkanı tarafından belirlenir.
- İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği'ne göre basınçlı kaplarda temel prensip olarak yapılması esas olan hidrostatik test, standartlarda aksi belirtilmedikçe en geç ne kadar sürede bir gerçekleştirilir?
A) 3 ay
B) 6 ay
C) 1 yıl
D) 2 yıl
E) 3 yıl
- İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği'ne göre ilgili standardın öngördüğü süreler saklı olmak ve emniyet valfleri hariç olmak üzere, yer üstü sıvılaştırılmış gaz tanklarının kontrol periyoduna ilişkin azami süre ne kadardır?
A) 6 ay
B) 1 yıl
C) 3 yıl
D) 5 yıl
E) 10 yıl
- İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği'ne göre, basınçlı kap ve tesisatların periyodik kontrolleri aşağıdakilerin hangisi tarafından yapılamaz?
A) Makine mühendisleri
B) Makine eğitimi bölümü mezunu teknik öğretmenler
C) Metal eğitimi bölümü mezunu teknik öğretmenler
D) Makine teknikerleri
E) Mekatronik mühendisleri

10. İş Sağlığı ve Güvenliği Araştırma ve Geliştirme Enstitüsü Başkanlığı Görev, Yetki ve Sorumlulukları Hakkında Yönetmelik'e göre; I. yıllık bütçeyi hazırlamak ve bütçe harcamaları ile ilgili işlemleri yapmak, II. kaza analizleri yapmak ve kazaları önleyici çalışmalar yürütmek, III. kişisel koruyucu donanımların uygunluk değerlendirme testlerini yapmak Görevlerinden hangileri İSGÜM'ün idari bölümleri tarafından yerine getirilir?
- A) Yalnız I
B) Yalnız III
C) I ve II
D) II ve III
E) I, II ve III
11. İş Sağlığı ve Güvenliği Kurulları Hakkında Yönetmelik'te aşağıdakilerden hangisi kurulların görev ve yetkileri arasında sayılmamıştır?
- A) İş sağlığı ve güvenliği konularında o işyerinde çalışanlara yol göstermek
B) İşyerinde iş sağlığı ve güvenliğine ilişkin tehlikeleri ve önlemleri değerlendirmek
C) İşyerinde teknoloji ve çalışma ortamıyla ilgili faktörlerin etkilerini kapsayan genel bir önleme politikası geliştirmeye yönelik çalışmalar yapmak
D) İşyerinde yapılacak bakım ve onarım çalışmalarında gerekli güvenlik tedbirlerini almak
E) İşyerinde yangın, doğal afet, sabotaj ve benzeri tehlikeler için alınan tedbirlerin yeterliliğini ve ekiplerin çalışmalarını izlemek

Mevzuat — Cevap Anahtarı ve Açıklamalar

1. Bir işyerinde meydana gelen ve basınçlı kapların sebep olduğu bir iş kazası sonrası, iş kazasının olduğu çalışma...
Doğru cevap: E
Açıklama: K1, düşük karbon içeriği nedeniyle yeterli mekanik özelliklere sahip olmayabilir; K2, alüminyumdan yapıldığı için basınçlı kaplar için uygun değildir; K3 ise et kalınlığı açısından yeterli güvenlik standartlarını karşılamamaktadır. Bu nedenle, her üç kap da yönetmelikte belirtilen temel güvenlik gerekliliklerini sağlamamaktadır.
2. Choudhry ve arkadaşlarına göre, aşağıdakilerden hangisi olumlu güvenlik kültürünün sağlanması ve geliştirilmesi için...
Doğru cevap: D
Açıklama: Olumlu bir güvenlik kültürü, cezalandırma yerine çalışanların güvenlik konularına sahiplenmesi ve katılımını teşvik eden yaklaşımlar gerektirir. Cezaların artırılması, çalışanların güvenlik konusundaki motivasyonunu olumsuz etkileyebilir.
3. Genel olarak çevre, makine ve malzemelerden kaynaklanan, çalışma yerlerinde iş güvenliğini bozan ve iş ortamında...
Doğru cevap: A
Açıklama: Yetersiz aydınlatılmış ortamda çalışmak, çalışanların görsel algısını olumsuz etkileyerek kazalara yol açabilir; bu nedenle iş güvenliğini tehdit eden bir güvensiz şarttır.
4. Uluslararası Çalışma Örgütü'nün aşağıdaki sözleşmelerinden hangisi Türkiye tarafından onaylanmamıştır?
Doğru cevap: D
Açıklama: Türkiye, 184 sayılı Tarımda İş Sağlığı ve Güvenliği Sözleşmesi'ni henüz onaylamamıştır. Diğer sözleşmeler ise Türkiye tarafından kabul edilmiştir.
5. Wiegmann ve arkadaşlarına göre, aşağıdakilerden hangisi evrensel olarak kabul edilen güvenlik kültürü boyutlarından...
Doğru cevap: B
Açıklama: Wiegmann ve arkadaşlarına göre, güvenlik kültürü boyutları genellikle organizasyon içindeki unsurlara odaklanırken, devlet denetimi dışsal bir faktördür ve bu nedenle evrensel olarak kabul edilen boyutlar arasında yer almaz.
6. sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi'ne göre, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Eğitim ve Araştırma Merkezi danışma kuruluyla...
Doğru cevap: E
Açıklama: Bakanlık ve Sosyal Güvenlik Kurumu temsilcileri, Cumhurbaşkanı değil, Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanı tarafından belirlenir.
7. İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği'ne göre basınçlı kaplarda temel prensip olarak...
Doğru cevap: C
Açıklama: 1 yıl. İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği'ne göre, basınçlı kapların hidrostatik testleri en geç 1 yılda bir yapılmalıdır.
8. İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği'ne göre ilgili standardın öngördüğü süreler...
Doğru cevap: E
Açıklama: Yer üstü sıvılaştırılmış gaz tanklarının kontrol periyodu, İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği'ne göre azami 10 yıldır. Bu süre, tankların güvenli bir şekilde kullanılabilmesi için düzenli kontrollerin yapılmasını sağlar.
9. İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği'ne göre, basınçlı kap ve tesisatların periyodik...
Doğru cevap: E
Açıklama: Mekatronik mühendisleri, basınçlı kap ve tesisatların periyodik kontrollerini yapma yetkisine sahip değildir; bu kontroller, ilgili mühendislik alanlarında uzmanlaşmış kişiler tarafından gerçekleştirilmelidir. Diğer seçeneklerdeki meslek grupları, bu kontrolleri yapabilme yeterliliğine sahiptir.
10. İş Sağlığı ve Güvenliği Araştırma ve Geliştirme Enstitüsü Başkanlığı Görev, Yetki ve Sorumlulukları Hakkında...
Doğru cevap: A
Açıklama: Yalnız I'dir. İSGÜM'ün idari bölümleri, yıllık bütçeyi hazırlamak ve bütçe harcamaları ile ilgili işlemleri yapmakla sorumludur; kaza analizleri ve kişisel koruyucu donanımların testleri ise diğer birimlerin görevlerindendir.
11. İş Sağlığı ve Güvenliği Kurulları Hakkında Yönetmelik'te aşağıdakilerden hangisi kurulların görev ve yetkileri arasında...
Doğru cevap: D
Açıklama: İş Sağlığı ve Güvenliği Kurulları, işyerinde bakım ve onarım çalışmalarında güvenlik tedbirlerini almakla doğrudan sorumlu değildir; bu, işverenin ve ilgili birimlerin sorumluluğundadır. Kurullar daha çok iş sağlığı ve güvenliği politikaları geliştirmek ve tehlikeleri değerlendirmekle ilgilenir.

Yapı İşleri

10 Soru

- Aşağıdakilerin hangisi yüksekte çalışmalarda çalışanların güvenliğini sağlamak amacıyla öncelikli olarak kullanılan toplu koruma tedbirlerinden biridir?
 - Halkalar
 - Kapaklar
 - Ankraj noktaları
 - Yaşam hatları
 - Makaralar
- Güvenlik ağlarının kullanım amaçları arasında; I. Malzeme depolanması, II. Çalışma platformuna erişim sağlanması, III. Düşme sonucu oluşacak etkinin azaltılması hususlarından hangileri yer alır?
 - Yalnız I
 - Yalnız III
 - I ve II
 - II ve III
 - I, II ve III
- Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği EK-5'e göre bir şantiyede döşeme kenarlarında ve eğimli çatı yüzeylerinde geçici kenar koruma sistemleri kurulacaktır. Buna göre, geçici kenar koruma sistemlerinin sınıfları ve kullanım şartlarıyla ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi **yanlıştır**?
 - Sınıf C geçici kenar koruma sistemleri, herhangi bir düşme yüksekliği kısıtlaması olmaksızın çalışma yüzeyi açısının 30° ile 45° arasında olduğu alanlarda kullanılır.
 - Sınıf B geçici kenar koruma sistemleri, düşme yüksekliğinin iki metreden az ve çalışma yüzeyi açısının 30°'den az olduğu alanlarda kullanılır.
 - Sınıf A ve Sınıf B geçici kenar koruma sistemlerinin, çalışma yüzeyine dik doğrultudan dışarıya veya içeriye doğru 15°'den fazla sapmayacak şekilde konumlandırılması sağlanır.
 - Sınıf A geçici kenar koruma sistemleri, çalışma yüzeyi açısının 10°'den az olduğu alanlarda kullanılır.
 - Düşme yüksekliğinin iki metreden fazla ve çalışma yüzeyi açısının 60°'den fazla olduğu alanlarda geçici kenar koruma sistemleri kullanılamaz.
- Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği'ne göre Sınıf A geçici kenar koruma sistemlerinde; ana korkuluk, ara korkuluk ve topuk levhası arasındaki açıklıklar kaç santimetreden fazla olamaz?
 - 15
 - 25
 - 32
 - 37
 - 47
- Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği'ne göre aşağıdakilerden hangisi yapı işine ilişkin bildirimin içermesi gereken bilgilerden biridir?
 - Yapı alanında meydana gelebilecek acil durumlar listesi
 - Yapı alanında bulunması muhtemel yüklenicilerin sayısı
 - Yapı alanında çalışacağı tahmin edilen azami çalışan sayısı
 - Yapı alanındaki tüm çalışanların ad ve adreslerini içeren liste
 - Yapı alanında iş sağlığı ve güvenliği riski içeren çalışmaların listesi
- Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği'ne göre cephe iskelelerinde en alt seviyedeki ankrajlar, taban plakasından en fazla kaç metre yükseklikte olacak şekilde yerleştirilir?
 - 1
 - 2
 - 3
 - 4
 - 5
- Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği'ne göre sütunlu çalışma platformlarında ana platformun veya platform uzatmalarının sütuna bitişik kenarlarında, sütuna el ve kol sıkışmasını engellemek amacıyla en az kaç metre yükseklikte uygun bir koruyucu kafes kullanılır?
 - 1
 - 1,5
 - 2
 - 2,5
 - 3
- Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği'ne göre, aşağıdakilerden hangisi düşmeye karşı koruma sistemleri dâhilinde bağlantı noktası olarak kullanılabilir?
 - Kenar korkulukları
 - Tesisat boruları
 - Balkon veya kat merdiveni korkulukları
 - Diğer bağlantı halatları
 - Ankrajlar
- Üst üste bindirme yapılarak ağ birleştirmesi; I. sistem S. II. sistem T, III. sistem V Güvenlik ağlarının hangilerinde uygulanabilir?
 - Yalnız I
 - I ve II
 - I ve III
 - II ve III
 - I, II ve III
- İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine ilişkin Yönetmelik'e göre acil çıkış kapıları ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?
 - Acil çıkış kapısı olarak döner kapı kullanılamaz.
 - Acil çıkış kapısı olarak raylı kapı kullanılamaz.
 - İçeriye doğru açılması sağlanır.
 - Kilitli olmaması sağlanır.
 - Bağlı olmaması sağlanır.

Yapı İşleri — Cevap Anahtarı ve Açıklamalar

1. Aşağıdakilerin hangisi yüksekçe çalışmalarda çalışanların güvenliğini sağlamak amacıyla öncelikli olarak kullanılan...
Doğru cevap: B
Açıklama: Kapaklar. Yüksekçe çalışmalarda, açık alanların kapatılması ve düşme riskinin azaltılması amacıyla kapaklar, çalışanların güvenliğini sağlamak için öncelikli bir toplu koruma tedbiridir.
2. Güvenlik ağlarının kullanım amaçları arasında; I. Malzeme depolanması, II. Çalışma platformuna erişim sağlanması, III....
Doğru cevap: B
Açıklama: Güvenlik ağlarının temel amacı, düşme sonucu oluşacak etkinin azaltılmasıdır. Malzeme depolanması ve çalışma platformuna erişim sağlanması güvenlik ağlarının kullanım amaçları arasında yer almaz.
3. Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği EK-5'e göre bir şantiyede döşeme kenarlarında ve eğimli çatı...
Doğru cevap: A
Açıklama: Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği EK-5 (B) 'Geçici Kenar Koruma Sistemleri İçin Asgari Şartlar' ve TS EN 13374'e göre sistemler üç sınıftır. Sınıf A, çalışma yüzeyi açısının 10°'den az olduğu alanlarda statik yükler için; Sınıf B, düşme yüksekliğinin iki metreden az ve açının 30°'den az olduğu alanlarda düşük dinamik yükler için; Sınıf C ise düşme yüksekliği sınırlı olmak kaydıyla açının 30°'den büyük olduğu alanlarda yüksek dinamik yükler için kullanılır. Bu nedenle D şıkkındaki 'herhangi bir düşme yüksekliği kısıtlaması olmaksızın' ifadesi yanlıştır; Sınıf C'de düşme yüksekliği sınırı aranır. Ayrıca Sınıf A ve B sistemleri, çalışma yüzeyine dik doğrultudan 15°'den fazla sapmayacak şekilde konumlandırılır.
4. Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği'ne göre Sınıf A geçici kenar koruma sistemlerinde; ana korkuluk, ara...
Doğru cevap: E
Açıklama: Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği'ne göre Sınıf A geçici kenar koruma sistemlerinde ana korkuluk, ara korkuluk ve topuk levhası arasındaki açıklıklar 47 santimetreden fazla olamaz. Bu düzenleme, çalışanların düşme riskini azaltmak amacıyla yapılmıştır.
5. Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği'ne göre aşağıdakilerden hangisi yapı işine ilişkin bildirimin...
Doğru cevap: C
Açıklama: Doğru cevap C'dir. Yapı İşlerinde İSG Yönetmeliği Ek-3'e göre, işverenin yetkili makama yapacağı bildirimde bulunması gereken bilgiler arasında 'yapı alanında çalışacağı tahmin edilen azami çalışan sayısı' yer alır. Diğer şıklardaki acil durumlar listesi, çalışanların ad-adres listesi veya riskli çalışmalar listesi bildirim içeriğinde sayılmamıştır.
6. Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği'ne göre cephe iskelelerinde en alt seviyedeki ankrajlar, taban...
Doğru cevap: D
Açıklama: Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği'ne göre cephe iskelelerinde en alt seviyedeki ankrajlar, taban plakasından en fazla 4 metre yükseklikte yerleştirilmelidir. Bu düzenleme, iskelelerin stabilitesini artırmak ve düşme risklerini azaltmak amacıyla yapılmıştır.
7. Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği'ne göre sütunlu çalışma platformlarında ana platformun veya platform...
Doğru cevap: C
Açıklama: Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği'ne göre, sütunlu çalışma platformlarında el ve kol sıkışmasını önlemek için en az 2 metre yükseklikte koruyucu kafes kullanılması gerekmektedir. Bu, iş kazalarını azaltmak için alınan bir önlemdir.
8. Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği'ne göre, aşağıdakilerden hangisi düşmeye karşı koruma sistemleri...
Doğru cevap: E
Açıklama: Ankrajlar, düşmeye karşı koruma sistemlerinin güvenli bir şekilde bağlanmasını sağlayan ve işçilerin emniyetini artıran elemanlardır. Bu nedenle, yapı işlerinde bağlantı noktası olarak kullanılabilirler.
9. Üst üste bindirme yapılarak ağ birleştirmesi; I. sistem S. II. sistem T, III. sistem V Güvenlik ağlarının hangilerinde...
Doğru cevap: B
Açıklama: Üst üste bindirme yapılarak ağ birleştirmesi, genellikle sistem S (I) ve sistem T (II) güvenlik ağlarında uygulanabilir. Sistem V (III) için bu yöntem önerilmez, bu nedenle
10. İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine ilişkin Yönetmelik'e göre acil çıkış kapıları...
Doğru cevap: C
Açıklama: Acil çıkış kapıları, acil durumlarda hızlı ve güvenli bir çıkış sağlamak amacıyla dışarıya doğru açılmalıdır; bu nedenle içeriye doğru açılması yanlıştır.

Maden İşleri

5 Soru

- 1. Maden İşyerlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği'ne göre aşağıdakilerin hangisi, yer altı madenlerinde ilgili mevzuat hükümleri doğrultusunda hazırlanan ve çalışanların görebileceği yerlere asılan havalandırma ile ilgili yönergenin kapsamı gereken ayrıntılardan biri değildir?**

A) Havalandırma etkileyebilecek durumlar
B) Yapılacak gaz ölçümleri sonrası alınacak tedbirler
C) Havalandırmanın yapılmadığı bölgeler
D) Hava ölçümlerinin kim tarafından, hangi aralıkla ve nerelerde yapılacağı
E) Havalandırma sisteminde kullanılan cihazların performansı
- 2. Maden İşyerlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği'ne göre yer altı kömür madenlerinde eğimi 10° ile 20° arasında olan kuyu, desandre, galeri ve taban yollarında çıkışta kaçış hızı kaç metre/dakikadır?**

A) 10
B) 15
C) 20
D) 25
E) 30
- 3. Maden İşyerlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği'ne göre yeraltı madenlerindeki hayat hattında bulunan konik göstergeler en fazla kaç metre aralıkla yerleştirilir?**

A) 5
B) 8
C) 10
D) 12
E) 15
- 4. Maden İşyerlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği'ne göre, yer altı maden işlerinin yapıldığı işyerlerinde hazırlanan yer altı çalışma planıyla ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?**

A) Yer altı çalışmalarını açıkça gösterecek yer altı çalışma planı üç boyutlu olarak hazırlanır.
B) Yer altı çalışma planları en geç üç ayda bir güncellenir ve işyerinde bulundurulur.
C) Yollar, üretim alanlarıyla çalışmayı ve güvenliğini etkilemesi beklenen diğer özellikler yer altı çalışma planı üzerinde gösterilir.
D) Eski çalışma yerleriyle ilgili bütün bilgiler ayrıntılı olarak imalat haritalarına işlenir.
E) Yer altı çalışma planları sağlık ve güvenlik yönünden gerekli olduğu sürece saklanır.
- 5. Zehirleyici ve patlayıcı özelliğe sahip olup Maden İşyerlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği'ne göre, yer altı madenlerinde 8 saatlik çalışma için 20 ppm'yi aşmamak üzere izin verilen gaz aşağıdakilerden hangisidir?**

A) Karbon monoksit
B) Sülfür dioksit
C) Karbon dioksit
D) Hidrojen sülfür
E) Metan

Maden İşleri — Cevap Anahtarı ve Açıklamalar

1. Maden İşyerlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği'ne göre aşağıdakilerin hangisi, yer altı madenlerinde ilgili...

Doğru cevap: E

Açıklama: Havalandırma yönergesi, sistemin performansını değil, havalandırmayı etkileyen durumlar, gaz ölçümleri ve hava ölçüm süreçleri gibi iş sağlığı ve güvenliği açısından kritik bilgileri kapsamalıdır. Cihazların performansı ise ayrı bir değerlendirme konusudur.

2. Maden İşyerlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği'ne göre yer altı kömür madenlerinde eğimi 10° ile 20° arasında...

Doğru cevap: D

Açıklama: Maden İşyerlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği'nin Ek-3'ünde yer alan 'Tablo-1: Kuyu, Desandre, Galeri ve Taban Yollarında Kaçış Hızları' uyarınca yer altı kömür madenlerinde eğimi 10°-20° arasında olan kuyu, desandre, galeri ve taban yollarında çıkışta kaçış hızı 25 metre/dakika, inişte kaçış hızı ise 30 metre/dakika olarak belirlenmiştir. Diğer eğim aralıkları için tablo değerleri şöyledir: 0°-10° aralığında çıkışta 40 m/dk, 20°-45° aralığında çıkışta 15 m/dk, 45° üzeri (kuyu, bür) için ise çıkışta 4 m/dk.

3. Maden İşyerlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği'ne göre yeraltı madenlerindeki hayat hattında bulunan konik...

Doğru cevap: C

Açıklama: Maden İşyerlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği'ne göre, yeraltı madenlerindeki hayat hattında konik göstergeler en fazla 10 metre aralıkla yerleştirilmelidir. Bu düzenleme, acil durumlarda yön bulmayı kolaylaştırmak amacıyla yapılmıştır.

4. Maden İşyerlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği'ne göre, yer altı maden işlerinin yapıldığı işyerlerinde...

Doğru cevap: B

Açıklama: Yer altı çalışma planları, en geç üç ayda bir güncellenmesi gerekmektedir; ancak bu süre, işyerinin risk durumuna göre değişebilir ve bazı durumlarda daha sık güncellenmesi gerekebilir. Bu nedenle, "en geç üç ayda bir" ifadesi yanlıştır.

5. Zehirleyici ve patlayıcı özelliğe sahip olup Maden İşyerlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği'ne göre, yer altı...

Doğru cevap: D

Açıklama: Hidrojen sülfür, yer altı madenlerinde zehirleyici ve patlayıcı özelliklere sahip bir gazdır ve Maden İşyerlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği'ne göre 8 saatlik çalışma süresi için izin verilen maksimum konsantrasyonu 20 ppm'dir. Bu nedenle

Biyolojik Riskler

4 Soru

1. Biyolojik Etkenlere Maruziyet Risklerinin Önlenmesi Hakkında Yönetmelik'e göre bazı özel durumlarda, işveren tarafından hazırlanan biyolojik etkenlere maruziyet listesinin bilinen son maruziyetten itibaren en az kırk yıl süreyle saklanması gerekir. Buna göre aşağıdaki durumların hangisinde bu kırk yıllık saklama yükümlülüğü **yoktur**?
A) Kalıcı veya gizli enfeksiyona neden olduğu bilinen biyolojik etkenlere maruziyet
B) Tedavi edilmemesi durumunda uzun süreler boyunca tekrarlayan hastalıkla sonuçlanan biyolojik etkenlere maruziyet
C) Eldeki bilgilere göre seneler sonra hastalığın ortaya çıkmasına kadar teşhis edilemeyen enfeksiyonlara neden olan biyolojik etkenlere maruziyet
D) Hastalığın gelişmesinden önce uzun kuluçka dönemi olan enfeksiyonlara neden olan biyolojik etkenlere maruziyet
E) Uzun süreli ciddi hasar bırakabilen enfeksiyonlara sebep olan biyolojik etkenlere maruziyet
2. Biyolojik Etkenlere Maruziyet Risklerinin Önlenmesi Hakkında Yönetmelik'e göre risk değerlendirmesi sonuçları, çalışanların sağlığı ve güvenliği yönünden risk bulunduğunu ortaya koyuyorsa, Bakanlıkça istenmesi hâlinde işverenin maruz kalan çalışan sayısı ve alınan koruyucu tedbirlere ilişkin bilgileri aşağıdakilerden hangisine vermesi gerekir?
A) Sosyal Güvenlik Kurumu
B) İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü
C) Rehberlik ve Teftiş Kurulu Başkanlığı
D) İş Sağlığı ve Güvenliği Araştırma ve Geliştirme Enstitüsü Başkanlığı
E) Çalışma ve iş kurumu il müdürlüğü
3. Biyolojik Etkenlere Maruziyet Risklerinin Önlenmesi Hakkında Yönetmelik'e göre, biyolojik etkenlere maruz kalma riski bulunan herhangi bir çalışmada, çalışanın sağlık ve güvenliğine yönelik herhangi bir riskin değerlendirmesi yapılırken aşağıdaki hususlardan hangisi dikkate alınmaz?
A) İnsan sağlığına zararlı olan veya olabilecek biyolojik etkenlerin sınıflandırılması
B) Yetkili makamların, çalışanların sağlığını korumak için biyolojik etkenlerin denetim altına alınması hakkındaki önerileri
C) Çalışanların yaptıkları işler sonucunda ortaya çıkabilecek hastalıklarla ilgili bilgiler
D) Çalışanların yaptıkları işler sonucunda ortaya çıkabilecek alerjik veya toksik etkiler
E) Çalışanların yaptıkları işle doğrudan bağlantılı olmayan hastalıklarıyla ilgili bilgiler
4. Yapılan işin özelliğine göre, zararlı biyolojik etkenleri kullanmaktan kaçınarak mevcut bilgiler ışığında, biyolojik etkenlerin kullanım durumuna uygun olarak çalışanların sağlığı için tehlikeli olmayan veya daha az tehlikeli olanlarla değiştirilmesine ne ad verilir?
A) Yükümlülük
B) Maruziyet
C) İkame
D) Havalandırma
E) Prosedür

Biyolojik Riskler — Cevap Anahtarı ve Açıklamalar

1. Biyolojik Etkenlere Maruziyet Risklerinin Önlenmesi Hakkında Yönetmelik'e göre bazı özel durumlarda, işveren tarafından...

Doğru cevap: B

Açıklama: Yönetmelikte maruziyet listesinin en az kırk yıl saklanması gerektiren özel durumlar sayılırken 'tedaviye rağmen uzun süreler boyunca tekrarlayan hastalıkla sonuçlanan' maruziyetlerden söz edilir. B seçeneğinde ise 'tedavi edilmemesi durumunda' tekrarlayan hastalık ifadesi yer almakta olup bu, yönetmelikteki hükmün anlamını değiştirmektedir. Diğer dört seçenek (kalıcı veya gizli enfeksiyon, seneler sonra teşhis edilebilen enfeksiyon, uzun kuluçka dönemli enfeksiyon ve uzun süreli ciddi hasar bırakan enfeksiyon) yönetmelikte sayılan durumlarla birebir örtüştüğünden kırk yıllık saklama yükümlülüğü kapsamındadır.

2. Biyolojik Etkenlere Maruziyet Risklerinin Önlenmesi Hakkında Yönetmelik'e göre risk değerlendirmesi sonuçları,...

Doğru cevap: E

Açıklama: Yönetmelik Madde 9/(1)'e göre risk değerlendirmesi sonuçları çalışanların sağlığı ve güvenliği yönünden risk bulunduğunu ortaya koyuyorsa, Bakanlıkça istenmesi hâlinde işveren gerekli bilgileri çalışma ve iş kurumu il müdürlüğüne verir. Bu bilgiler; risk değerlendirmesinin sonuçları, çalışanların biyolojik etkenlere maruz kaldığı işler, maruz kalan çalışan sayısı, iş güvenliği uzmanı ve işyeri hekiminin kimlik ve yeterlilik bilgileri, alınan koruyucu ve önleyici tedbirler ile grup 3 ve grup 4 etkenlerde fiziksel korumanın ortadan kalkması hâline ilişkin acil eylem planıdır.

3. Biyolojik Etkenlere Maruziyet Risklerinin Önlenmesi Hakkında Yönetmelik'e göre, biyolojik etkenlere maruz kalma riski...

Doğru cevap: E

Açıklama: Çalışanların yaptıkları işle doğrudan bağlantılı olmayan hastalıkları, biyolojik etkenlere maruziyet riskinin değerlendirilmesinde dikkate alınmaz; değerlendirme, işin doğası ve maruziyetle ilgili riskler üzerine odaklanmalıdır.

4. Yapılan işin özelliğine göre, zararlı biyolojik etkenleri kullanmaktan kaçınarak mevcut bilgiler ışığında, biyolojik...

Doğru cevap: C

Açıklama: İkame'dir. İkame, zararlı biyolojik etkenlerin daha az tehlikeli olanlarıyla değiştirilmesi anlamına gelir ve bu sayede çalışanların sağlığı korunmuş olur.

Elektrik Güvenliği

4 Soru

1. Elektrik Kuvvetli Akım Tesisleri Yönetmeliği kapsamındaki bir tesisin kurşun-asitli akümülatör odasında iş güvenliği denetimi yapılmaktadır. Buna göre aşağıdakilerden hangisi akümülatör işletmesinin tehlikelerine karşı görevlileri korumak için alınacak önlemler arasında **yer almaz**?
A) Kibrit-çakmak gibi ufak ateşler haricinde kesinlikle ateş yakılmamalıdır.
B) Kıvılcım çıkaracak elektrikli el aletleri kullanılmamalıdır.
C) İçeride birikmiş gaz varsa mahal hemen terk edilmelidir.
D) Asitli suyla temas edildiğinde, temas eden uzuvlar hemen temiz su ile yıkanmalıdır.
E) Cep telefonları kapatılmalıdır.
2. Elektrik Kuvvetli Akım Tesisleri Yönetmeliği'ne göre, değişik uzaklıklardaki dört farklı noktadan beslenen bir kuvvetli akım hattı üzerinde bakım ve onarım çalışması yapılacaktır. Çalışanların güvenliğinin sağlanması amacıyla çalışma yapılan yerdeki gerilimin kesilmesi işlemi ile ilgili aşağıdakilerden hangisi doğrudur?
A) En yakın mesafedeki besleme noktasından uygulanan gerilim kesilmelidir.
B) Besleme noktalarının tamamından uygulanan gerilimler kesilmelidir.
C) En yakın ve en uzak mesafedekiler olmak üzere bu iki noktadan uygulanan gerilim kesilmelidir.
D) Fazlar arası etkin gerilim değeri en yüksek olan besleme noktasından uygulanan gerilim kesilmelidir.
E) En uzak mesafedeki besleme noktasından uygulanan gerilim kesilmelidir.
3. Elektrik tesislerinde alçak gerilim aşağıdakilerden hangisiyle ifade edilir?
A) Toprak temasları gibi istenilmeyen bağlama olayları veya rezonans etkileriyle oluşan gerilimdir.
B) Etkin değeri 1000 voltun üstünde olan fazlar arası gerilimdir.
C) İşletme geriliminin izin verilen en büyük sürekli değerini aşan, fakat işletme frekansında olmayan gerilimdir.
D) Etkin değeri 1000 volt ya da 1000 voltun altında olan fazlar arası gerilimdir.
E) Etkin değeri 1000 volt ya da 1000 voltun altında olan faz-nötr gerilimdir.
4. İş sağlığı ve güvenliği kapsamında, aşağıdakilerden hangisi olası bir elektrik Kazasına karşı alınması gereken önlemlerden biri değildir?
A) Delme, kazma ve benzeri işlemlere başlamadan önce, gömülü elektrik kablolarının geçtiği yerler belirlenmelidir.
B) Islak veya nemli ortamlarda kullanılan elektrikli takımlar ve araçlar kullanıma uygun türden veya gerektiğinde korunmuş olmalıdır.
C) Elektrik tesisatı veya akım geçen elektrikli aksam ile herhangi bir nedenle temas edilebilecek yerlerde metal merdivenler kullanılmalıdır.
D) Şebekeye bağlı çalışan elektrikli el aletleri, topraklama tesisine sahip prizler üzerinden beslenmelidir.
E) Elektrik tesisatının bakımı veya onarımına başlamadan önce elektrik enerjisi kesilmeli ve etiketleme yapılmalıdır.

Elektrik Güvenliği — Cevap Anahtarı ve Açıklamalar

1. Elektrik Kuvvetli Akım Tesisleri Yönetmeliği kapsamındaki bir tesisin kurşun-asitli akümülatör odasında iş güvenliği...

Doğru cevap: A

Açıklama: Kurşun-asitli akümülatörler şarj sırasında patlayıcı özellikle hidrojen gazı açığa çıkarır; bu nedenle akümülatör mahallinde kıvılcım çıkarabilecek el aletleri ve cep telefonları kullanılmaz, gaz birikimi fark edildiğinde ortam derhal terk edilir ve asitle teması olan uzuvlar hemen bol temiz su ile yıkanır. Kibrit ve çakmak da tutuşturma enerjisi sağlayan açık alev kaynaklarıdır; bunları yasak kapsamı dışında tutan ifade koruyucu bir önlem değildir. Doğru önlem, mahalde her türlü açık alevin yasaklanmasıdır.

2. Elektrik Kuvvetli Akım Tesisleri Yönetmeliği'ne göre, değişik uzaklıklardaki dört farklı noktadan beslenen bir kuvvetli...

Doğru cevap: B

Açıklama: Kuvvetli akım tesislerinde bakım ve onarım öncesinde uygulanan güvenli çalışma adımlarının ilki, çalışılacak bölümü besleyen bütün kaynaklardan gerilimin kesilmesidir. Hattı besleyen noktalardan yalnızca biri veya birkaçı kesilirse, açık kalan kaynaklar üzerinden geri besleme oluşur ve hat gerilim altında kalmaya devam eder. Bu nedenle besleme noktalarının sayısı ve uzaklığı ne olursa olsun tamamından gerilim kesilmeli, ardından gerilim yokluğu kontrol edilip topraklama ve kısa devre yapılmalıdır.

3. Elektrik tesislerinde alçak gerilim aşağıdakilerden hangisiyle ifade edilir?

Doğru cevap: D

Açıklama: Alçak gerilim, etkin değeri 1000 volt ya da 1000 voltun altında olan fazlar arası gerilim olarak tanımlanır. Bu nedenle

4. İş sağlığı ve güvenliği kapsamında, aşağıdakilerden hangisi olası bir elektrik kazasına karşı alınması gereken...

Doğru cevap: C

Açıklama: Metal merdivenlerin elektrik ile temas edebilecek yerlerde kullanılması tehlikeli olduğunu belirtir; çünkü metal merdivenler elektrik akımını iletir ve bu durum kazalara yol açabilir. Diğer seçenekler elektrik kazalarını önlemek için alınması gereken uygun önlemleri ifade etmektedir.

Fiziksel Etkenler

3 Soru

1. Bir işyerinde çalışanların gürültüye maruziyetinin önlenmesi veya azaltılması için uygulanabilecek; I. hava yoluyla yayılan gürültünün perdelenmesi, II. yapı elemanları yoluyla iletilen gürültünün yalıtılması III. yeterli dinlenme aralarıyla çalışma sürelerinin düzenlenmesi Hususlarından hangileri gürültünün teknik yollarla azaltılması amacına yöneliktir?
A) Yalnız I
B) Yalnız III
C) I ve II
D) II ve III
E) I, II ve III
2. Çalışanların Titreşimle İlgili Risklerden Korunmalarına Dair Yönetmelik'e göre, el-kol titreşimi için sekiz saatlik çalışma süresinde günlük maruziyet sınır değeri kaç m/s² dir?
A) 0,5
B) 1,15
C) 2,5
D) 5
E) 7
3. İyonizan radyasyonla çalışılan ortamlarda radyasyon maruziyetini azaltabilmek için, I. Kaynakla olan mesafe artırılmalıdır. II. Maruz kalınan süre azaltılmalıdır. III. Koruyucu kalkan kullanılmalıdır. Yargılarından hangileri doğrudur?
A) Yalnız I
B) Yalnız II
C) I ve III
D) II ve III
E) I, II ve III

Fiziksel Etkenler — Cevap Anahtarı ve Açıklamalar

1. Bir işyerinde çalışanların gürültüye maruziyetinin önlenmesi veya azaltılması için uygulanabilecek; I. hava yoluyla...

Doğru cevap: C

Açıklama: I ve II'dir. Gürültünün teknik yollarla azaltılması, hava yoluyla yayılan gürültünün perdelenmesi ve yapı elemanları yoluyla iletilen gürültünün yalıtılması gibi yöntemlerle sağlanır; dinlenme araları ise organizasyonel bir önlem olup teknik bir çözüm değildir.

2. Çalışanların Titreşimle İlgili Risklerden Korunmalarına Dair Yönetmelik'e göre, el-kol titreşimi için sekiz saatlik...

Doğru cevap: D

Açıklama: 5'tir. El-kol titreşimi için sekiz saatlik çalışma süresinde günlük maruziyet sınır değeri 5 m/s^2 olarak belirlenmiştir.

3. İyonizan radyasyonla çalışılan ortamlarda radyasyon maruziyetini azaltabilmek için, I. Kaynakla olan mesafe...

Doğru cevap: E

Açıklama: İyonizan radyasyon maruziyetini azaltmak için mesafenin artırılması, maruz kalma süresinin kısaltılması ve koruyucu kalkanların kullanılması gereklidir. Bu nedenle, tüm yargılar doğrudur ve

İş Ekipmanları

2 Soru

1. Çakma, dövme, şişirme, sıkıştırma, doğrultma ve benzeri işleri yapmak için aşağıdaki el aletlerinden hangisinin kullanımı iş sağlığı ve güvenliği bakımından uygundur?
A) Levye
B) Kama
C) Çekiç
D) Kerpeten
E) Tornavida
2. İş sağlığı ve güvenliği açısından metal, plastik, beton, tahta gibi malzemelere delik delmek amacıyla aşağıdaki el aletlerinden hangisinin kullanılması gerekir?
A) Keser
B) Raspa
C) Testere
D) Matkap
E) Tornavida

İş Ekipmanları — Cevap Anahtarı ve Açıklamalar

1. Çakma, dövme, şişirme, sıkıştırma, doğrultma ve benzeri işleri yapmak için aşağıdaki el aletlerinden hangisinin...

Doğru cevap: C

Açıklama: Çekiç'tir çünkü çekiç, çakma ve dövme işlemleri için tasarlanmış bir el aletidir ve bu tür işlemlerde güvenli bir şekilde kullanılabilir. Diğer aletler bu işlemler için uygun değildir.

2. İş sağlığı ve güvenliği açısından metal, plastik, beton, tahta gibi malzemelere delik delmek amacıyla aşağıdaki el...

Doğru cevap: D

Açıklama: Matkap'tır çünkü matkap, çeşitli malzemelerde delik açmak için özel olarak tasarlanmış bir el aletidir ve bu işlemi güvenli bir şekilde gerçekleştirir. Diğer aletler, delik açma işlevi için uygun değildir.

İş Kazaları

1 Soru

1. İş kazalarının nedenleri, çevre ile makine ve malzemeden kaynaklanan 'güvensiz şartlar' ve çalışanın eyleminden kaynaklanan 'güvensiz davranışlar' olmak üzere iki ana grupta incelenir. Buna göre, bir imalathanede yapılan incelemede tespit edilen aşağıdaki durumlardan hangisi güvensiz şartlara örnek ****değildir****?
- A) Çalışma ortamının yapılan işe göre yetersiz aydınlatılmış olması
 - B) Yürüme yollarındaki zeminin kaygan ve düzensiz olması
 - C) Makinelerdeki koruyucuların bakımsız ve arızalı durumda bulunması
 - D) Çalışanın, iş için gereken kişisel koruyucu donanımı kullanmaması
 - E) Ortam havalandırmasının yetersiz olması

İş Kazaları — Cevap Anahtarı ve Açıklamalar

1. İş kazalarının nedenleri, çevre ile makine ve malzemeden kaynaklanan 'güvensiz şartlar' ve çalışanın eyleminden...

Doğru cevap: D

Açıklama: Güvensiz şartlar; çalışma ortamı, makine, ekipman ve malzemeden kaynaklanan ve çalışanın eyleminden bağımsız olarak var olan fiziksel/çevresel olumsuzluklardır (yetersiz aydınlatma, kaygan zemin, bakımsız veya arızalı koruyucular, yetersiz havalandırma gibi). Güvensiz davranışlar ise çalışanın eylemine dayanır. Kendisine sağlanan kişisel koruyucu donanımı kullanmamak, 6331 sayılı Kanun'un 19 uncu maddesinin ikinci fıkrasının (b) bendinde çalışanın yükümlülüğü olarak düzenlenmiş olup güvensiz bir davranıştır; bu nedenle güvensiz şartlara örnek değildir. Diğer seçeneklerdeki olumsuzlukların giderilmesi, Kanun'un 4 üncü maddesi uyarınca işverenin genel yükümlülüğü ile 5 inci maddesindeki risklerle kaynağında mücadele ilkesi kapsamındadır.

İSG AKADEMİ
isgakademim.com.tr

Bu seti çözdün. Sırada ne var?

Kâğıt üstünde çözmek başlangıç. Asıl fark, hangi konuda zayıf olduğunu bilerek çalışmakta.

İSG Akademi uygulamasında 7.500 soru

- Konu testleri ve deneme sınavları
- Her çözümden sonra istatistiğin tutulur
- Hangi konuda kaç net kaybettiğini görürsün
- Yanlışların tekrar karşına çıkar, öğrenene kadar

[App Store](#) • [Google Play](#)

isgakademim.com.tr/indir