

SORU-CEVAP VE AÇIKLAMALARI İLE İŞ GÜVENLİĞİ

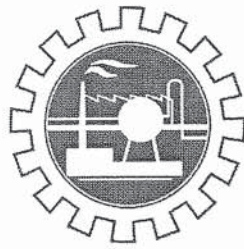
MÜJDAT AYDIN
KİMYA MÜHENDİSİ Msc
A SINIFI İŞ GÜVENLİĞİ UZMANI



TÜRK MÜHENDİS MİMAR ODALARI BİRLİĞİ
KİMYA MÜHENDİSLERİ ODASI

**SORU-CEVAP
VE
AÇIKLAMALARI
İLE
İŞ GÜVENLİĞİ**

**MÜJDAT AYDIN
KİMYA MÜHENDİSİ, MSc
A SINIFI İŞ GÜVENLİĞİ UZMANI**



**TÜRK MÜHENDİS MİMAR ODALARI BİRLİĞİ
KİMYA MÜHENDİSLERİ ODASI**

REDAKSİYON KURULU

Ömer Korkut
Agâh Köker
Ruhi Öktem
Sebahattin İnal
Taylan Çoruh
Kemal Akbay

KOORDİNASYON

Demet Aydemir
Hatice Çalışkanoglu

BASIM YERİ

Yakın Ajans

BASIM YILI

Haziran 2005

KAPAK TASARIM

Erdal Demirtaş

ISBN 975-395-894-3

Bu eserin yayın hakları, 500 adet basım için TMMOB Kimya Mühendisleri Odasına aittir. "5846 Sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu" uyarınca herhangi bir yöntemle kopyalanması ve dağıtılması yasaktır. Kaynak göstermek koşulu ile alıntı yapılabilir.

SUNUŐ

İş güvenliği ve sağlığı konusunda Odamız tarafından meslektaŐlarımıza yönelik olarak uzun zamandır yürütülmekte olan eğitim çalışmaları sonucunda önemli ölçüde deneyim ve bilgi birikimi oluŐturulmuŐtur. Bu birikimin kimya mühendislerine ve ilgilenenlere daha kalıcı aktarılabilmesi amacıyla konuyla ilgili çeŐitli yayınlar Odamız tarafından çıkarılmıŐtır.

4857 sayılı yeni İş Kanunu, sanayiden sayılan işyerlerinde iş güvenliği uzmanlarının görev almasına önem vermektedir. İş yerlerinin, iş güvenliği uzmanı gereksinimlerinin uygun nitelikte personelle karŐılanabilmesi amacıyla A, B ve C sınıfı uzmanlık sertifikalarını hak edecek uzmanlar, çalışma ve Sosyal Güvenlik Eğitim ve Araştırma Merkezi tarafından sınavla belirlenmektedir.

Odamızın eğitici kadrosunda uzun yıllar görev alan Sayın Müjdat Aydın tarafından daha önce "404 Soruda İş Güvenliği Uzmanlığı" adlı eser kaleme alınmıŐ ve Odamız tarafından yayınlanmıŐtır. Kendisi de A sınıfı uzmanlık sertifikasına sahip olan yazarımız, bu kez değişik soru içerikleri ve açıklamalarıyla zenginleŐtirdięi yeni eserini özellikle A sınıfı uzmanlık sertifikası sınavına girecek adaylara yardımcı olmak üzere hazırlamıŐtır.

Kimya Mühendisleri Odası, bu yeni yapıtı da meslektaŐlarına ve konuya ilgi duyan uzman ve uzman adaylarına sunmayı bir görev bilmektedir.

Kimya Mühendisleri Odası Yayın Kurulu

İÇİNDEKİLER

KONULAR	SAYFA NO
HUKUK	
İŞ HUKUKU	1
ULUSLAR ARASI SÖZLEŞMELER, TÜZÜK VE YÖNETMELİKLER	11
KİMYA	13
MALZEME GÜVENLİK BİLGİ FORMLARI, ETİKETLEME	18
PATLAYICI, PARLAYICI	22
KANSEROJEN, MUTAJEN	27
ASBEST	29
TOZ	32
BİYOLOJİ	34
MADEN	36
<i>FİZİK</i>	
TERMAL KONFOR	42
HAVALANDIRMA	43
GÜRÜLTÜ	44
BASINÇ	46
RADYASYON	47
TİTREŞİM	49
AYDINLATMA	50
<i>İNŞAAT</i>	52
<i>MAKİNE</i>	
BAKIM ONARIM	60
ASANSÖRLER	61
MAKİNE, TEZGAHLAR VE EL ALETLERİ	62
BORU VE DONANIMLAR	64
TRANSPORTÖRLER	66
İŞ EKİPMANLARI	67
KAZANLAR VE BASINÇLI KAPLAR	70
ELEKTRİK KAYNAĞI	76
BASINÇLI GAZ TÜPLERİ VE OKSİ-ASETİLEN KAYNAK	78
KALDIRMA ARAÇLARI	80
ZİNCİR, HALAT VE KANCALAR	84
MAKİNA KORUYUCULARI	89
<i>ELEKTRİK</i>	96
<i>YANGIN VE ACİL YARDIM</i>	112
<i>ELLE TAŞIMA İŞLERİ</i>	120
<i>İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ KURULLARI</i>	122
<i>İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ YÖNETİM SİSTEMLERİ TS OHSAS 18001</i>	124
<i>RİSK DEĞERLENDİRMESİ VE KONTROLÜ</i>	127

İÇİNDEKİLER

<i>CE İŞARETİ</i>	131
<i>SAĞLIK</i>	132
<i>İŞYERİ KURMA İZİNİ VE İŞLETME BELGESİ</i>	138
<i>İŞ GÜVENLİĞİ RİSK ETMENLERİ</i>	140
<i>ERGONOMİ</i>	141
<i>BALIKÇI GEMİLERİNDE YAPILAN ÇALIŞMALARDA SAĞLIK VE GÜVENLİK ÖNLEMLERİ</i>	142
<i>SAĞLIK GÜVENLİK İŞARETLERİ</i>	144
<i>İŞ GÜVENLİĞİ UZMANI</i>	145
<i>KİŞİSEL KORUYUCULAR</i>	148
<i>DİĞER</i>	149
<i>KAYNAKLAR</i>	157
<i>KISALTMALAR</i>	161

HUKUK

İŞ HUKUKU

Soru 1

İşçinin iş sağlığı ve güvenliği yönünden çalışmasının sakıncalı olduğu işyerlerinde, işin durdurulması yaptırımı nasıl bir yaptırımdır?

a-Mali b-İdari c-Cezai d-Hukuki

Cevap: b

Açıklama: ÇASGEM, Hukuki Yönden İş Sağlığı ve Güvenliği, b.İşverenlerin İdari Sorumluluğu (iş durdurma-işyerini kapatma) S: 29, Yrd. Doç. Levent AKIN

Soru 2

İşyerini kapatma hangi mevzuata göre yapılır?

a-İdari b-Cezai c-Hukuki d-Mali

Cevap: a

Açıklama: İş Kanunu

Soru 3

Kusur oranları hangi kanuna tabidir?

a-İş Kanunu b-SS Kanunu
c-Borçlar Kanunu d-Ticaret Kanunu

Cevap: c

Açıklama: ÇASGEM, Hukuki Yönden İş Sağlığı ve Güvenliği, bb.İşverenlerin Sorumluluğunun Kapsamı ve Bu Sorumlulukta Kusurun Rolü S: 24, Yrd. Doç Levent AKIN

Soru 4

İşverenin, iş akdinden doğan iş sağlığı ve güvenliği önlemlerini alma borcunu düzenleyen hukuk kuralı aşağıdakilerden hangisinde yer alır?

a-Ceza Kanunu b-İş Kanunu
c-Borçlar Kanunu d-SS Kanunu

Cevap: c

Açıklama: B.K. Madde 332

Soru 5

İşverenin, kamu hukukuna dayanan iş sağlığı ve güvenliği önlemlerini alma borcunu düzenleyen hukuk kuralı aşağıdakilerden hangisinde yer alır?

- a-Ceza Kanunu
b-İş Kanunu
c-Borçlar Kanunu
d-SS Kanunu

Cevap: b

Açıklama: İ.K. Madde 77

Soru 6

İşçinin kendi isteği veya savaşması yüzünden işin güvenliğini tehlikeye düşürmesi, işyerinin malı olan veya malı olmayıp da eli altında bulunan makineleri, tesisatı veya başka eşya ve maddeleri kaç günlük ücretinin tutarıyla ödeyemeyecek derecede hasara ve kayba uğratması durumunda, işveren işçiyi derhal işten çıkarabilir?

- a-10
b-15
c-30
d-90

Cevap: c

Açıklama: İ.K.Madde 25/II-i

Soru 7

İş kazası veya meslek hastalığı sonucu oluşan işveren kusurunun cezai yönden yaptırımları aşağıdaki hangi mevzuatta yer alır?

- a-Ceza Kanunu
b-İş Kanunu
c-Ticaret Kanunu
d-SS Kanunu

Cevap: a

Açıklama: ÇASGEM, Hukuki Yönden İş Sağlığı ve Güvenliği Ders Notları - Yrd. Doç. Dr. Levent AKIN

Soru 8

İş kazası veya meslek hastalığı meydana gelmeden önce oluşan işveren kusurunun cezai yönden yaptırımları aşağıdaki hangi mevzuatta yer alır?

- a-Ceza Kanunu
b-İş Kanunu
c-Ticaret Kanunu
d-SS Kanunu

Cevap: b

Açıklama: ÇASGEM, Hukuki Yönden İş Sağlığı ve Güvenliği Ders Notları - Yrd. Doç. Dr. Levent AKIN

Soru 9

Bir işyeri kapatıldıktan sonra işveren tarafından ilgili Bölge Müdürlüğüne en fazla ne kadar zaman içinde bildirimde bulunulmalı?
a-3 gün b-15 gün c-1 ay d-3 ay

Cevap: c

Açıklama: İ.K. Madde 3

Soru 10

İşyeri kapatılması işlemi hangi tip uygulamadır?
a-idari b-cezai c-mali d-ticari

Cevap: a

Açıklama: İ.K. Madde 79

Soru 11

Aşağıdakilerden hangisi belirsiz süreli iş sözleşmelerinin feshinden önce durumun diğer tarafa bildirilmesinde yanlıştır?
a-İşi 6 aydan az sürmüş olan işçi için, bildirim diğer tarafa yapılmasından başlayarak bir hafta sonra
b-İşi 6 aydan 18 aya kadar sürmüş olan işçi için, bildirim diğer tarafa yapılmasından başlayarak dört hafta sonra
c-İşi birbuçuk yıldan üç yıla kadar sürmüş olan işçi için, bildirim diğer tarafa yapılmasından başlayarak altı hafta sonra
d-İşi üç yıldan fazla sürmüş işçi için, bildirim yapılmasından başlayarak sekiz hafta sonra

Cevap: a

Açıklama: İ.K. Madde 17

Soru 12

İşverenin İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili eğitim verme zorunluluğu hangi kanunda yer alır?
a-SSK
b-Meslek Eğitimi Kanunu
c-İş Kanunu
d-İş Kurumu Kanunu

Cevap: c

Açıklama: İ.K. Madde 77

Soru 13

Aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- a-İşveren vekilliği özel hükümlere dayanan özel bir statüdür.
- b-İşveren adına hareket eden ve işin, işyerinin ve işletmenin yönetiminde görev alan kimselere işveren vekili denir.
- c-İşveren vekilinin işçilere karşı işlem ve yükümlülüklerinden doğrudan işveren sorumludur.
- d-Asıl işveren, alt işverenin işçilerine karşı o işyeri ile ilgili olarak, iş sözleşmesinden veya alt işverenin taraf olduğu toplu iş sözleşmesinden doğan yükümlülüklerinden alt işveren ile birlikte sorumludur.

Cevap: a

Açıklama: İ.K. Madde 2

Soru 14

Aşağıdaki işlerden hangisi İş Kanunu kapsamına girer?

- a-Deniz ve hava taşıma işleri
- b-50'den fazla işçi çalıştırılan tarım ve orman işlerinin yapıldığı işyerleri veya işletmeleri
- c-Ev hizmetleri
- d-507 sayılı Esnaf ve Sanatkârlar Kanununun 2 nci maddesinin tarifine uygun üç kişinin çalıştığı işyerleri

Cevap: b

Açıklama: İ.K. Madde 4

Soru 15

Geçici iş ilişkisi en fazla ne kadar süre ile yapılabilir ve kaç defa yenilenebilir?

- a-3 ay-2 defa
- b-6 ay-2 defa
- c-1 yıl-1 defa
- d-Süre ve tekrarlama zorunluluk yoktur

Cevap: b

Açıklama: İ.K. Madde 7

Soru 16

Aşağıdaki işlerden hangisi İş Kanunu kapsamına girmez?

- a-Kıyılarda veya liman ve iskelelerde gemilerden karaya ve karadan gemilere yapılan yükleme ve boşaltma işleri
- b-Tarım sanatları ile tarım aletleri, makine ve parçalarının yapıldığı atölye ve fabrikalarda görülen işler
- c-Aile ekonomisi sınırları içinde kalan tarımla ilgili her çeşit yapı işleri
- d-Halkın faydalanmasına açık veya işyerinin eklentisi durumunda olan park ve bahçe işleri

Cevap: c

Açıklama: İ.K. Madde 4

Soru 17

İşyeri veya işyerinin bir bölümü hukukî bir işleme dayalı olarak başka birine devredildiğinde devirden önce doğmuş olan ve devir tarihinde ödenmesi gereken borçlardan devreden işverenin sorumluluğu devir tarihinden itibaren kaç yıldır?

- a-1
- b-2
- c-5
- d-10

Cevap: b

Açıklama: İ.K. Madde 6

Soru 18

Aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- a-Süresi bir yıl ve daha fazla olan iş sözleşmelerinin yazılı şekilde yapılması zorunludur
- b-Nitelikleri bakımından en çok otuz iş günü süren işlere süreksiz iş, bundan fazla devam edenlere sürekli iş denir
- c-İşçinin normal haftalık çalışma süresinin, tam süreli iş sözleşmesiyle çalışan emsal işçiye göre önemli ölçüde daha az belirlenmesi durumunda sözleşme kısmi süreli iş sözleşmesidir
- d-Çağrı üzerine çalıştırılmak için belirlenen sürede işçi çalıştırılmazsa ücret ödenmez

Cevap: d

Açıklama: İ.K. Madde 8-9-14

Soru 19

Onsekiz ve daha küçük yaştaki işçilerle elli ve daha yukarı yaştaki işçilere verilecek yıllık ücretli izin süresi en az ne kadardır?

a-15 gün b-20 gün c-26 gün d-30 gün

Cevap: b

Açıklama: İ.K. Madde 53

Soru 20

Yıllık ücretli izin hakkı ve izin süreleri ile ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

a-Bir yıldan beş yıla kadar (beş yıl dahil) olanlara ondört günden az olamaz.

b-Beş yıldan fazla onbeş yıldan az olanlara yirmi günden az olamaz.

c-Onbeş yıl (dahil) ve daha fazla olanlara yirmialtı günden az olamaz

d-Bir yıldan az süren mevsimlik veya kampanya işlerinde çalışanlara en az 10 gün

Cevap: d

Açıklama: İ.K. Madde 53

Soru 21

Süresi belirli olsun veya olmasın işverenin iş sözleşmesini, sürenin bitiminden önce veya bildirim süresini beklemeksizin, aşağıdaki hallerden hangisine göre feshetmesi halinde geçersizdir?

a-İşçinin işveren hakkında şeref ve haysiyet kırıcı asılsız ihbar ve isnadlarda bulunması

b-İşverenin işçiye cinsel tacizde bulunması.

c-İşçinin, işverenin güvenini kötüye kullanmak, hırsızlık yapmak, işverenin meslek sırlarını ortaya atmak gibi doğruluk ve bağlılığa uymayan davranışlarda bulunması

d-İşçinin yapmakla ödevli bulunduğu görevleri kendisine hatırlatıldığı halde yapmamakta ısrar etmesi

Cevap: b

Açıklama: İ.K. Madde 25

Soru 22

Aşağıdaki hallerden hangisi çalışma süresinden sayılmaz?

a-Çocuk emziren kadın işçilerin çocuklarına süt vermeleri için belirtilecek süreler

b-Yerleşim yerlerinden uzak bir mesafede bulunan işyerlerine hep birlikte getirilip götürülmeleri esnasında geçen süreler

c-İşveren tarafından sırf sosyal yardım amacıyla işyerine götürülüp getirilme esnasında araçlarda geçen süreler

d- İşçinin işveren tarafından başka bir yere gönderilmesi veya işveren evinde veya bürosunda yahut işverenle ilgili herhangi bir yerde meşgul edilmesi suretiyle asıl işini yapmaksızın geçirdiği süreler

Cevap: c

Açıklama: İ.K. Madde 66

Soru 23

Ara dinlenmesi ile ilgili sürelerde aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

a-Dört saat veya daha kısa süreli işlerde onbeş dakika ara verilir.

b-Dört saatten fazla ve yedibuçuk saate kadar (yedibuçuk saat dahil) süreli işlerde yarım saat ara verilir.

c-Yedibuçuk saatten fazla süreli işlerde bir saat ara verilir.

d-Ara dinlenmeleri çalışma süresinden sayılır.

Cevap: d

Açıklama: İ.K. Madde 68

Soru 24

Gece süresi ve gece çalışmaları ile ilgili aşağıdaki durumlardan hangisi yanlıştır?

a-Çalışma hayatında "gece" en geç saat 20.00'de başlayarak en erken saat 06.00'ya kadar geçen ve her halde en fazla onbir saat süren dönemdir.

b-İşçilerin gece çalışmaları yedibuçuk saati geçemez.

c-Gece çalıştırılan işçiler en geç iki yılda bir defa işveren tarafından periyodik sağlık kontrolünden geçirilirler.

d-Gece ve gündüz postalarında, postası değiştirilecek işçi kesintisiz en az yedibuçuk saat dinlendirilmeden diğer postada çalıştırılmaz.

Cevap: d

Açıklama: İ.K. Madde 69

Soru 25

Aşağıdaki *idari cezalarla* ilgili durumlardan hangisi yanlıştır?

a-İşyeri bildirme yükümlülüğüne aykırı davranan işveren veya işveren vekiline çalıştırılan her işçi için elli milyon lira para cezası verilir.

b-İş güvenliği ile görevli mühendis veya teknik eleman görevlendirme yükümlülüğünü yerine getirmeyen işveren veya işveren vekiline beşyüz milyon lira para cezası verilir.

c-İş müfettişlerinin her çeşit teftiş, denetleme yetki ve görevleri gereğince görevlerinin yerine getirilmesi sırasında, görevlerini yapma ve sonuçlandırmaya engel olan kimselere eylem başka bir suç oluşursa dahi beş milyar lira para cezası verilir.

d-İdari nitelikteki para cezaları gerekçesi belirtilmek suretiyle İş Mahkemeleri tarafından verilir.

Cevap: d

Açıklama: İ.K. Madde 98-105-107-108

Soru 26

Aşağıdaki davalardan hangisi SSK'nın işverene kusuru nedeniyle zararı tazmin için açtığı davadır?

a-Rücu davası

b-Tazminat davası

c-SSK davası

d-Ceza davası

Cevap: a

Açıklama: SS Kanunu, Madde 26

Soru 27

SS Kanununa göre aşağıdakilerden hangisi iş kazası sayılmaz?

a-Servis aracı ile evine giden

b-İşe gelmek için durakta bekleyen

c-Görevli olarak başka bir işte çalışan

d-İşyerinin bahçesinde oturan

Cevap: b

Açıklama: SS Kanunu, 11. Madde – İş kazası sayılan haller

Soru 28

Eşi iş kazasında ölen kadın hangi davayı açabilir?

- a-Destekten yoksun kalma tazminat davası
- b-Rücu davası
- c-Maddi tazminat davası
- d-İş göremezlik tazminatı davası

Cevap: a

Açıklama: 29. sorunun açıklaması ile aynıdır.

Soru 29

Bir iş kazası sonucunda eşi ölen bir kadın aşağıdaki davalardan hangilerini açabilir?

- 1-Maddi tazminat
 - 2-Manevi tazminat
 - 3-Destekten yoksun kalma tazminatı
- a-1,2 b-1,3 c-2,3 d-1,2,3

Cevap: c

Açıklama: Bu soru yanlış bir algılamaya neden olmaktadır. İş Hukuku açısından davalar ikiye ayrılır: *Maddi* ve *manevi*. Maddi davalar da ikiye ayrılmakta olup, *destekten yoksun kalma* ve *iş göremezlik* davalarıdır. Temel olarak olaya baktığımızda kocası ölen kadın maddi ve manevi dava açabilir, ancak maddi davanın *destekten yoksun kalma* davasını açabilir. Maddi dava kapsamına iş göremezlik davası da girdiğinden cevap maddi ve manevi olarak cevaplandırıldığında yanlış olur. Doğru cevap *manevi tazminat* ve *destekten yoksun kalma tazminatı* olup (c) şıkkıdır.

Soru 30

İş kazası ve meslek hastalığı tanımı tam olarak hangi kanunda yer alır?

- a-SS Kanunu
- b-İş Kanunu
- c-Umumi Hıfzısıhha Kanunu
- d-Borçlar Kanunu

Cevap: a

Açıklama: SS K Madde 11

ULUSLARARASI SÖZLEŞMELER, TÜZÜK VE YÖNETMELİKLER

Soru 1

İş Sağlığı ve Güvenliği Kurul Sekreteri hangisidir?

a-İşyeri Hekimi

b-İş Güvenliği Uzmanı

c-İşveren

d-İşçi Temsilcisi

Cevap: b

Açıklama: İSG Kurulları Hakkında Yönetmelik

Soru 2

İş Sağlığı ve Güvenliği kurulları ile ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

a-Kurul üyelerinin çoğunluğu ile toplanır.

b-Kurullar ayda en az bir kere toplanır.

c-Ağır iş kazası halleri veya özel bir tedbiri gerektiren önemli hallerde kurul üyelerinden herhangi biri kurulu olağanüstü toplantıya çağırabilir.

d-Toplantıda alınan kararların uygulanmasından iş güvenliği uzmanı sorumludur.

Cevap: d

Açıklama: İş Sağlığı ve Güvenliği Kurulları Hakkında Yönetmelik

Soru 3

Aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

a-İSG Kurulları danışma organı niteliğindedir.

b-İSG Kurulları ayda bir toplanır.

c-İSG Kurulları sanayiden sayılan, devamlı olarak en az 50 işçi

çalışan ve altı aydan fazla sürekli işlerin yapıldığı işyerlerinde kurulur.

d-İSG Kurulunun sekreteri iş güvenliği uzmanıdır.

Cevap: a

Açıklama: İ.K. Madde 80

Soru 4

Sağlık ve Güvenlik İşçi Temsilcisi en az kaç işçi çalıştıran işyerinde olur?

a-10 b-30 c-50 d-Sayı önemli değildir

Cevap: d

Açıklama: İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği, Kapsam, Madde 2 - Bu Yönetmelik, 22/5/2003 tarihli ve 4857 sayılı İş Kanunu kapsamına giren tüm işyerlerini kapsar.

Soru 5

Aşağıdaki işlerden hangisi günde ancak yedibuçuk saat çalışılabilecek işlerdendir?

a-Ensektisitler
b-Oksijen ve elektrik kaynağı işleri
c-Cıva izabe fırınlarında görülen işler
d-Karbon sülfür işleri

Cevap: b

Açıklama: Sağlık Kuralları Bakımından Günde Ancak Yedibuçuk Saat veya Daha Az Çalışılması Gereken İşler Hakkında Yönetmelik

Soru 6

Hangi kurum görev ve sorumluluk olarak İş sağlığı ve Güvenliği ile daha çok ilgilidir?

a-Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı
b-Sağlık Bakanlığı
c-Sanayi Bakanlığı
d-SS Kurumu

Cevap: a

Açıklama: İ.K.

KİMYA

Soru 1

Aşağıdakilerden hangileri yan yana depolanabilir?

- a-Zehirli ve oksitleyici madde
- b-Çok zehirli ve oksitleyici madde
- c-Zehirli ve parlama noktası 21°C 'den küçük olan parlayıcı madde
- d-Çok zehirli ve parlama noktası 0°C 'den küçük olan parlayıcı madde

Cevap: c

Açıklama: Şeker Sanayinde İş Sağlığı ve Güvenliği, Müjdat AYDIN

Soru 2

Kimyasalların depolanması hakkında hangisi doğrudur?

- a-Depoların tavan ve pencereleri sağlam ve kalın malzemeden yapılmalı
- b-Parlayıcı ve patlayıcı maddeler binanın en üst katında depolanmalı
- c-Depoların drenaj hattı şehir pis su kanalına doğrudan bağlanmalı
- d-Kimyasal maddelerin hepsi aynı depoda bulunmalıdır.

Cevap: a

Açıklama: Parlayıcı, Patlayıcı, Tehlikeli ve Zararlı Maddelerin Çalışılan İşyerlerinde ve İşlerde Alınacak Tedbirler Hakkında Tüzük, Madde 3

Soru 3

Doğal gaz havadan..... LPG havadan dır. Boş olan yerlere aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

- a-Hafif-Ağır
- b-Ağır-Hafif
- c-Ağır-Ağır
- d-Hafif-Hafif

Cevap: a

Açıklama: Doğal gaz metan gazı olup, yoğunluğu 0,6 dır. LPG ise *n*-bütan ve propan karışımı olup, *n*-bütanın yoğunluğu 2,7, propanın ise 1,91 dir.

Soru 4

Kanda karboksihemoglobin oluşumu yapan gaz hangisidir?

- a-CO b-CO₂ c-N₂ d-Argon

Cevap: a

Açıklama: Şeker Sanayinde İş sağlığı ve Güvenliği, Müjdat AYDIN

Soru 5

Kimyasallar için aşağıda verilen özelliklerden hangisi yanlıştır?

- a-Bütün kimyasallar aynı derecede zararlı değildir
b-Bütün kimyasallar aynı yolla zarar vermezler
c-Bütün kimyasallar aynı sürede zarar vermezler
d-Zararlı etkileri sadece kendi özellikleri ile sınırlıdır

Cevap: d

Açıklama: ÇASGEM, Kimyasal Riskler Ders Notları, Filiz ANIK

Soru 6

Aşağıdakilerden hangisi kimyasalların riskini artıran faktörlerden değildir?

- a-Yaratacağı sonuçların risk olarak algılanmaması
b-Bazı maddelerin kanıksanmış ve sıradan ürünler olarak tehlikesiz olarak kabul edilmiş olması
c-Kimyasalın etiketi ile içerikleri hakkında bilgi olması,
d-Kimyasalların değişik isimlerinin bulunması

Cevap: c

Açıklama: ÇASGEM, Kimyasal Riskler Ders Notları, Filiz ANIK

Soru 7

Aşağıdakilerden hangisi kimyasalların fiziksel ve kimyasal özellikleri nedeniyle fiziksel ve kimyasal zarar verme risklerinden değildir?

- a-Patlayıcı
b-Oksitleyici
c-Çok kolay parlayıcı, çok parlayıcı ve parlayıcı maddeler
d-Mutajen

Cevap: d

Açıklama: ÇASGEM, Kimyasal Riskler Ders Notları, Filiz ANIK

Soru 8

Aşağıdakilerden hangisi bir kimyasal maddenin biyolojik aktivitesini belirleyen faktörlerden değildir?

- a-Molekül yapısı
- b-Aromatik (halkalı yapı) ve alifatik (düz zincirli) yapısı
- c-Miktarı
- d-Polimer ve monomer yapısı

Cevap: c

Açıklama: ÇASGEM, Kimyasal Riskler Ders Notları, Filiz ANIK

Soru 9

Bir kimyasalın etkisinin başka bir kimyasal tarafından ortadan kaldırılabılır olması özelliğine ne denir?

- a-Antagonizma
- b-Potansiyalizasyon
- c-Additif etki
- c-Sinerjik etki

Cevap: a

Açıklama: ÇASGEM, Kimyasal Riskler Ders Notları, Filiz ANIK

Soru 10

Bağıışıklık sistemi üzerine kimyasalların yaptığı etki aşağıdakilerden hangisidir?

- a-İmmunotoksik Etki
- b-Teratojenik Etki
- c-Mutajenik Etki
- d-Allerjen Etki

Cevap: a

Açıklama: ÇASGEM, Kimyasal Riskler Ders Notları, Filiz ANIK

Soru 11

Kritik sıcaklığı aşağıdakilerden hangisi ifade eder?

- a-Maddenin sıvı fazdan gaz fazına geçtiği sıcaklık
- b-Basınç altında gazın sıvılaştırılabildiği sıcaklık
- c-Madde buharlarının bir alevle teması sırasında tutuşabildiği en düşük sıcaklık
- d-Maddenin patlama sıcaklığı

Cevap: b

Açıklama: ÇASGEM, Kimyasal Riskler Ders Notları, Filiz ANIK

Soru 12

Karbondiokit-metan-karbonmonoksitin etkileri sırasıyla aşağıdakilerden hangisidir?
a-Boğucu-Boğucu-Zehirleyici
b-Zehirleyici-Boğucu-Boğucu
c-Boğucu-Zehirleyici-Boğucu
d-Boğucu-Boğucu- Boğucu

Cevap: a

Açıklama: Karbendioksit ve metan basit boğucular sınıfına girer. Karbonmonoksit ise hemoglobin molekülleri ile bağlanmasında oksijenle yarış eder. İnsan hemoglobininin CO'ya olan afinitesi (meyli), oksijene olandan 240 kat daha fazladır. COHb oluşumunun istenmeyen iki etkisi vardır. Hemoglobinleri inaktive ederek, oksijen taşınmasını bloke eder ve kandaki mevcut oksihemoglobinin çözünme eğrisini sola kaydırarak, kalan oksijenin dokulara geçişini bozar. Bu son etkiden dolayı kandaki COHb % si doku havalanmasını eşdeğer hemoglobin konsantrasyonundan daha fazla etkiler, yani kanda karbonmonoksit aynı zamanda myoglobin ile birleşerek, karboksimyoglobin oluşturur. Zehirlenme belirtisi klasik olarak tendeki kiraz rengi ile kendini belirtir. Zehirlenmenin erken safhalarında hasta solgun görünür. Daha sonra COHb konsantrasyonunun yükselmesi hemoglobin konsantrasyonunun ise azalmasından dolayı deri, tırnak dipleri ve mukoza tabakası kızarılarak kiraz rengini alabilir. Bu belirtiler % 30 COHb konsantrasyonunun üzerinde belirginleşir. Bu şekilde etkilenme belirtileri göstermesi nedeniyle karbonmonoksit zehirlenme etkisi olan bir gazdır. Şeker Sanayinde İş Sağlığı ve Güvenliği, Müjdat AYDIN, (Endüstri Sağlığı ve Meslek Hastalıkları, Prf. Dr. Sıtkı VELİCAN, YODÇEM yayını, sayfa: 119-123)

Soru 13

Kimyasal maddelerle çalışılan işyerleri için risk değerlendirmesi en az kaç yılda bir yapılır?
a-2 b-3 c-4 d-5

Cevap: d

Açıklama: Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik, Madde 6/c-5

Soru 14

Kimyasal maddelerin yapısal özelliği nedeniyle zarar verme potansiyeline ne denir?

a-Risk

b-Tehlike+Risk

c-Potansiyel risk

d-Tehlike

Cevap: d

Açıklama: Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik, Madde 4

Soru 8

NFPA Tehlike Sınıflaması etiketinde *Özel Tehlikelerin* rengi hangisidir?

- a-Beyaz b-Kırmızı c-Sarı d-Mavi

Cevap: a

Açıklama: Yeni Mevzuat Işığında İş Sağlığı ve Güvenliği, Prof. Dr. Alp ESİN, Sayfa: 339

Soru 9

NFPA Tehlike Sınıflaması etiketinde *Özel Tehlikelerden* olan **W** işareti aşağıdakilerden hangisini ifade eder?

- a-Oksitlenir madde
b-Suyla reaksiyonu bilinmemektedir
c-Toksik madde
d-Korozif madde

Cevap: b

Açıklama: Yeni Mevzuat Işığında İş Sağlığı ve Güvenliği, Prof. Dr. Alp ESİN, Sayfa: 339

Soru 10

NFPA Tehlike Sınıflaması etiketinde *Sağlık Tehlikelerinden* olan 3 sayısı aşağıdakilerden hangisini ifade eder

- a-Öldürücü b-Tehlikeli
c-Çok Tehlikeli d-Az Tehlikeli

Cevap: c

Açıklama: Yeni Mevzuat Işığında İş Sağlığı ve Güvenliği, Prof. Dr. Alp ESİN, Sayfa: 339

Soru 11

NFPA Tehlike Sınıflaması etiketinde *Yanma Tehlikelerinden* olan 2 sayısı aşağıdakilerden hangi parlama derecesini gösterir?

- a-73 °F altında b-100 °F altında
c-200 °F altında d-200 °F üstünde

Cevap: b

Açıklama: Yeni Mevzuat Işığında İş Sağlığı ve Güvenliği, Prof. Dr. Alp ESİN, Sayfa: 339

Soru 12

NFPA Tehlike Sınıflaması etiketinde *Reaktivlik (Stabilite)* Tehlikelerinden, “yakıcı kimyasal reaksiyona sebep olur” hangi sayı ile gösterilir?

- a-1 b-2 c-3 d-4

Cevap: b

Açıklama: Yeni Mevzuat Işığında İş Sağlığı ve Güvenliği, Prf. Dr. Alp ESİN, Sayfa: 339

Soru 13

Malzeme Güvenlik Bilgi Formlarında ve etiketlerin üzerinde bulunan *S1-S25 Güvenlik* ibarelerinin açık ifadesi aşağıdakilerden hangisidir?
a-Kilit altında muhafaza edin- Göz ile temasından sakının
b-Tozlarını solumayın- Cilt ile temasından sakının
c-Kullanım sırasında sigara içmeyin-Yanıcı maddelerden uzak tutun
d-Serin yerde muhafaza edin-Uygun koruyucu eldiven takın

Cevap: a

Açıklama: Tehlikeli Kimyasallar Yönetmeliği, Güvenlik Tavsiyeleri

Soru 14

Malzeme Güvenlik Bilgi Formlarında ve etiketlerin üzerinde bulunan *R1 Risk* ibaresinin açık ifadesi aşağıdakilerden hangisidir?
a-Kuru halde patlayıcıdır
b-Çok hassas patlayıcı metalik bileşikler oluşturur
c-Isıtma patlamaya neden olabilir
d-Yangına neden olabilir

Cevap: a

Açıklama: Tehlikeli Kimyasallar Yönetmeliği, Ek-VII Tehlikeli Maddelerin Etiketlerinde Kullanılacak Risk Durumları ve Güvenlik Tavsiyeleri

PARLAYICI, PATLAYICI

Soru 1

Kapalı kaptaki gazın genişerek ısı transferi sonucu meydana getireceği olay aşağıdakilerden hangisidir?

- a-Patlama b-Parlama c-Yanma d-Sıkışma

Cevap: a

Açıklama: ÇASGEM, Kimyasal Riskler Ders Notları, Filiz ANIK

Soru 2

Yanıcı maddelerin gaz, buhar, sis ve tozlarının atmosferik şartlar altında sınırlı bir alanda hava ile belirli oranda oluşturduğu ve herhangi bir tutuşturucu kaynakla temasından tümüyle yanabilen karışımlar hangisidir?

- a-Patlayıcı ortam
b-Yanıcı ortam
c-Parlayıcı ortam
d-Alevlenici ortam

Cevap: a

Açıklama: Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Çalışanların Korunması Hakkında Yönetmelik, Madde 4

Soru 3

Parlayıcı madde neye denir?

- a-Parlama sıcaklığı 38°C altında olanlara
b-Parlama sıcaklığı 21°C altında olanlara
c-Parlama sıcaklığı 0°C altında olanlara
d-Parlama sıcaklığı 35°C altında olanlara

Cevap: a

Açıklama: Parlayıcı, Patlayıcı, Tehlikeli ve Zararlı Maddelerle Çalışılan İşyerlerinde ve İşlerde Alınacak Tedbirler Hakkında Tüzük, Madde 74/d

Soru 4

Çok hızlı bir gaz genişlemesi ile ve genellikle ısı açığa çıkmasıyla meydana gelen olaya ne denir?

- a-Parlama b-Patlama c-Yangın d-Alevlenme

Cevap: b

Açıklama: ÇASGEM, Kimyasal Riskler Ders Notları Filiz ANIK

Soru 5

Kolay alev alabilen maddelerin buhar veya gazlarının hava ile belli orandaki homojen karışımlarının çok kolay alev alarak hızla yanmasına ne denir?

- a-Parlama b-Patlama c-Yangın d-Alevlenme

Cevap: a

Açıklama: ÇASGEM, Kimyasal Riskler Ders Notları, Filiz ANIK

Soru 6

Aşağıdaki gruplardan hangisi havada bulut halinde yanıcı tozların sürekli olarak veya uzun süreli yada sık sık patlayıcı ortam oluşturmasını ifade eder?

- a-0 b-2 c-20 d-22

Cevap: c

Açıklama: Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Çalışanların Korunması Hakkında Yönetmelik, Ek – I Patlayıcı Ortam Oluşabilecek Yerlerin Sınıflandırılması

Soru 7

Aşağıdakilerden hangisi patlamanın riski ile ilgili değildir?

- a-Patlama büyüklüğü b-Çalışan sayısı
c-Ortam d-Stoklama durumu

Cevap: b

Açıklama: Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Çalışanların Korunması Hakkında Yönetmelik, Madde 6

Soru 8

Parlayıcı, Patlayıcı, Tehlikeli ve Zararlı Maddelerle Çalışılan İş Yerleri ile ilgili Güvenlik Tedbirlerinden hangisi yanlıştır?

a-Dış yan cephelerine bakan pencereler ince kırılmaz camlı olacak ve patlamalarda büyük parçalar halinde havaya fırlamayacak malzemedir yapılmış olacaktır

b-Binalardaki giriş çıkış kapıları, pencereler, panjurlar ve havalandırma menfezlerinin kapakları belirli bir basınç karşısında dışarıya doğru açılacak şekilde yapılmış olacaktır

c-Giriş ve çıkış kapıları, kolayca dışarıya açılabilir ve doğrudan doğruya açık havaya yol verecek şekilde ve işyerinde aynı cephelerde olmak üzere en az iki kapı bulunacaktır

d-Birden fazla bölümleri bulunan işyerlerinde, bölümlerden her birinin, biri doğrudan doğruya, diğeri genel koridora açılan, en az iki kapısı bulunacaktır

Cevap: c

Açıklama: Parlayıcı, Patlayıcı, Tehlikeli ve Zararlı Maddelerle Çalışılan İşyerlerinde ve İşlerde Alınacak Tedbirler Hakkında Tüzük, Madde 3-7-8-9

Soru 9

Parlayıcı sıvıların konulduğu bina, tank ve benzeri tesislerin dışında ayrıca, dağılacak, yayılacak sıvıların toplanması için aşağıdaki önlemlerden hangisi yanlıştır?

a-Tesis hacminin en az 1/5 oranında, sızdırmaz duvarla, geniş toprak set veya sütte ile çevrilir

b-Duvar veya sütünün taban kenarları bina veya tanktan en az 1 metrelik uzaklıktan başlar

c-Duvar yerine toprak set kullanılması halinde setlerin üstleri en az 1 metre genişliğinde olacak ve kenarlarının meyli normal şev meylinde fazla olmaz

d-Duvarların taştan yapıldığı hallerde en az 75 santimetre kalınlıkta ve çimento harçlı olarak inşa edilmiş olacak

Cevap: a

Açıklama: Parlayıcı, Patlayıcı, Tehlikeli ve Zararlı Maddelerle Çalışılan İşyerlerinde ve İşlerde Alınacak Tedbirler Hakkında Tüzük, Madde 66

Soru 10

Parlayıcı, patlayıcı, tehlikeli ve zararlı maddelerle çalışılan işyerlerinde asansörlerin özelliklerinden hangisi yanlıştır?

- a-Yanmaz malzemeden yapılmış olmalı
- b-Binanın içinde binayla bitişik olmalı
- c-Kapıları kendiliğinden kapanmalı
- d-Toz geçirmez şekilde olmalı

Cevap: b

Açıklama: Parlayıcı, Patlayıcı, Tehlikeli ve Zararlı Maddelerle Çalışılan İşyerlerinde ve İşlerde Alınacak Tedbirler Hakkında Tüzük, Madde 13

Soru 11

Parlayıcı, patlayıcı, tehlikeli ve zararlı maddelerle çalışılan işyerlerinde kullanılacak aspiratörlerin özelliklerinden hangisi yanlıştır?

- a-Motorları kapalı tipten olmalı veya motor ve diğer kısımları işyeri dışında bulundurulmalı
- b-Aspiratörlerin emme boruları, yanmaz malzemeden havaya açılmış olarak yapılmalı
- c-Yanabilen her maddeden tecrit edilmiş ve uygun şekilde topraklanmış bulunmalı
- d-Aspiratörlerin emme boruları dirsekleri köşelerde 90 dereceli kesin dönüşlü olmalı

Cevap: d

Açıklama: Parlayıcı, Patlayıcı, Tehlikeli ve Zararlı Maddelerle Çalışılan İşyerlerinde ve İşlerde Alınacak Tedbirler Hakkında Tüzük, Madde 16

Soru 12

Basınçlı gaz tüplerinin üzerine, aşağıdaki bilgilerden hangisinin silinmeyecek şekilde ve oyuk olmamak şartıyla yazılması gerekmez?

- a-İmalatçı firmanın adı
- b-Doldurulacak gazın cinsi
- c-Kullanma sıcaklığı
- d-En çok doldurma basıncı

Cevap: c

Açıklama: Parlayıcı, Patlayıcı, Tehlikeli ve Zararlı Maddelerle Çalışılan İşyerlerinde ve İşlerde Alınacak Tedbirler Hakkında Tüzük'ün 94. maddesine göre basınçlı gaz tüplerinin üzerine, aşağıdaki bilgiler silinmeyecek şekilde ve oyuk olmamak şartıyla yazılmış olacaktır.

- a)İmalatçı firmanın adı,
- b) Seri numarası,
- c) Doldurulacak gazın cinsi,
- d) Boş ve dolu ağırlığı ve hacmi,
- e) En çok doldurma basıncı,
- g) İmal tarihi,

denilmekte olup, İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü'nün 222. Maddesinde ocaksız buhar ve sıcak su kapları ile basınçlı hava depoları, gaz tüpleri ve depoları gibi basınçlı kaplar ve bunların bağlantıları, teçhizatı ve malzemesi tekniğe uygun olacaktır. Basınçlı kapların görünür yerlerine imalatçı firma tarafından aşağıdaki bilgilerin yazılı olduğu bir plaka konacaktır:

- 1)Kap hacmi (litre)
- 2)İşletme basıncı (kilogram/santimetrekare),
- 3)Deneme basıncı (kilogram/santimetrekare),
- 4)Kontrol tarihi

Soru 13

Korozif sıvıların doldurulduğu, boşaltıldığı ve benzeri bir işlemin yapıldığı işyerlerinde, yere dökülen sıvının yayılmasını önlemek için aşağıdakilerden hangisinin yapılması sakıncalıdır?

- a-Sıvıların etrafı uygun şekilde işaretlenecek
- b-Temizleninceye kadar göz altında bulundurulacak
- c-Diğer organik maddelerle silinecek
- d-Kireç veya benzerlerine emdirilerek temizlenecektir

Cevap: c

Açıklama: Parlayıcı, Patlayıcı, Tehlikeli ve Zararlı Maddelerle Çalışılan İşyerlerinde ve İşlerde Alınacak Tedbirler Hakkında Tüzük, Madde 115

KANSEROJEN, MUTAJEN

Soru 1

Kanserojen-mutajen maddelere maruz kalan işçilerle ilgili dosyalar kaç yıl süreyle saklanır?

a-40 b-20 c-10 d-5

Cevap: a

Açıklama: Kanserojen ve Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik

Soru 2

Asbestle, kanserojen ve mutajen maddelerle çalışmalarda çalışanların sağlık gözetimi ile ilgili kişisel sağlık kayıtları maruziyetin sona ermesinden sonra en az kaç yıl süreyle saklanacaktır?

a-10 b-20 c-30 d-40

Cevap: d

Açıklama: Kanserojen ve Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik. Asbestle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik

Soru 3

Kanserojen ve mutajen maddelerle çalışmalarda maruziyet riski bulunan işlerde yapılacak uygulamalardan hangisi yanlıştır?

- a-Çalışanların, bu maddelere maruziyet şekli belirlenecektir
- b-Çalışanların, bu maddelere maruziyet miktarı belirlenecektir
- c-Çalışanların, bu maddelere maruziyet süresi belirlenecektir
- d-Risk değerlendirmesi her durumda en az iki yılda bir defa yenilenecektir

Cevap: d

Açıklama: Kanserojen ve Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik, Madde 5

Soru 4

Kanserojen ve Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmeliğe göre *benzenin mesleki maruziyet sınır değerleri* aşağıdakilerden hangisidir?

a-1.5 mg / m³

b-2.75 mg / m³

c-3.25 mg / m³

d-4.15 mg / m³

Cevap: c

Açıklama: Kanserojen ve Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmeliği Ek – III Mesleki Maruziyet Sınır Değerleri

Soru 10

İşçilerin maruz kaldığı havadaki asbest konsantrasyonunun, sekiz saatlik zaman ağırlıklı ortalama (TWA) değeri en fazla ne kadardır?

- a-0,1 lif/cm³
- b-0,2 lif/cm³
- c-1 lif/cm³
- d-2 lif/cm³

Cevap: a

Açıklama: Asbestle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik

Soru 11

Aşağıdakilerden hangisi asbest lifi özelliği değildir?

- a-Esnek
- b-Yanmaz
- c-Kimyasallara dayanıklı
- d-Termal iletim değeri yüksektir

Cevap: d

Açıklama: İş Hekimliliği Ders Notları, Türk Tabipler Birliği, Sayfa: 159-163, ÇASGEM, Asbestle Çalışmalarda İSG Ders Notları

Soru 12

Asbest kırma ve eleme işlerinde alınacak önlemlerden hangisi yanlıştır?

- a-Kırma ve eleme işlemleri tam kapalı sistemlerle yapılır
- b-Oluklar elverdiğince yatay olarak beslenir
- c-Verilen tozun puflama yapmaması için uzun, düşey oluklar kullanılır
- d-Konveyörler bütünü ile kapalı olmalıdır

Cevap: c

Açıklama: Maden ve Taşocakları İşletmelerinde ve Tünel Yapımında Tozla Mücadeleyle İlgili Yönetmelik, Madde 21

TOZ

Soru 1

Aşağıdakilerden hangisi zararlı toz tanımına uyar?

- a-100 mikrondan küçük olan partiküller
- b-50 mikrondan küçük olan partiküller
- c-10 mikrondan küçük olan partiküller
- d-5 mikrondan küçük olan partiküller

Cevap: c

Açıklama: ÇASGEM, Toza Bağlı Meslek Hastalıkları, Dr. Buhara ÖNAL. "Toz partiküllerinin büyüklüğü: 10 mikron< solunmaz, 0,5-10 mikron bir kısmı tutulur, 0,5-5 mikron alveollere ulaşır, 0,5 mikron> ekspirasyonla dışarı verilir."

ÇASGEM, Ortama Yönelik Koruma Uygulamaları Ders Notları, Kibar ERTEN. B-Pnömozlarda İkincil Koruma, 8. şıkkı s: 13. "Çapları 10 mikrondan küçük olan tozlar, zararlı ve tehlikeli tozlar olarak kabul edilmelidir." Bu iki ders notundaki bilgiden hareket edilerek cevap c şıkkı olmalıdır.

Soru 2

Zararlı toz kaç mikrondan başlar?

- a-1
- b-5
- c-50
- d-100

Cevap: a

Açıklama: ÇASGEM, Toza Bağlı Meslek Hastalıkları, Dr. Buhara ÖNAL. "Toz partiküllerinin büyüklüğü: 10 mikron< solunmaz, 0,5-10 mikron bir kısmı tutulur, 0,5-5 mikron alveollere ulaşır, 0,5 mikron> ekspirasyonla dışarı verilir" denilmektedir. Buna göre zararlı toz 0,5 mikrondur. Cevaplarda 0,5 mikron bulunmadığından ve cevaplar içinde en küçük değer 1 olduğundan doğru cevap a olmalıdır.

Soru 3

Aşağıdaki tozlardan hangisi fibrojenik toz hastalığına neden olur?

a-Silis

b-Demiroksit

c-Kömür tozu

d-Pamuk

Cevap: a

Açıklama: ÇASGEM, Toza Bağlı Meslek Hastalıkları, Dr. Buhara ÖNAL. Ders notlarında pnömokonyoz içeren toz hastalıklarında ağır hastalık yapanlar silis ve asbest, kömür tozu orta derece hastalık yapan, demiroksit ve baryum ise minimal doku değişikliğine sebep olan toz olarak belirtilmiş, pamuk ise pnömokonyoz oluşturmeyan orta derecede hastalık olarak belirtilmiştir. Cevap a olmalıdır.

BİYOLOJİ

Soru 1

Aşağıdakilerden hangisi *biyolojik riskli* işyerlerinden değildir?

- a-Gıda Fabrikası
c-Atık Fabrikası

- b-Tarım işletmesi
d-Akü fabrikası

Cevap: d

Açıklama: Biyolojik Etkenlere Maruziyet Risklerinin Önlenmesi Hakkında Yönetmelik, Ek-I: Biyolojik Etkenlere Maruziyetin Olabileceği İşler Listesi

Soru 2

Doku, salgı, dışkı, solunan hava ya da bunların kombinasyonundaki madde ya da metabolitlerde görülen ve birtakım hastalıklara neden olan maruziyet ve etkenler hangi gruba girerler?

- a-Kimyasal etkenler
b-Biyolojik etkenler
c-Psikolojik etkenler
d-Fiziksel etkenler

Cevap: b

Açıklama: Biyolojik Etkenlere Maruziyet Risklerinin Önlenmesi Hakkında Yönetmelik Tanımlar, Madde 4

Soru 3

Biyolojik etken kategorisi kaç tanedir?

- a-1 b-2 c-3 d-4

Cevap: d

Açıklama: Biyolojik Etkenlere Maruziyet Risklerinin Önlenmesi Hakkında Yönetmelik, Madde 4 – Bu Yönetmelikte geçen;

a) Biyolojik etkenler: Herhangi bir enfeksiyona, alerjiye veya zehirlenmeye neden olabilen, genetik olarak değiştirilmiş olanlar da dahil mikroorganizmalar, hücre kültürleri ve insan parazitleridir. Bu maddenin (a) bendinde tanımlanan biyolojik etkenler, enfeksiyon risk düzeyine göre 4 risk grubunda sınıflandırılır.

Soru 4

Aşağıdakilerden hangisi *biyolojik* faktörlere bağlı meslek hastalığı sayılmaz?

- a-Şarbon
- b-Brusellozis
- c-Salmonella
- d-Silikozis

Cevap: d

Açıklama: Endüstri Sağlığı ve Meslek Hastalıkları, Prf.Dr.Sıtkı VELİCAN, YODÇEM yayını Sayfa: 261-269

Soru 5

Aşağıdaki biyolojik tıbbi laboratuarlarda alınması gerekli önlemlerden hangisi yanlıştır?

- a-Laboratuarda yemek, içmek ve sigara içmek önlenmelidir
- b>Pipetler ağızla kullanılmalıdır
- c-Özeler kullanılmadan önce soğutulmalıdır
- d-Santrifüj işlemi iyi havalandırılmış odada yapılmalıdır

Cevap: b

Açıklama: ÇASGEM, Biyolojik Risk Etmenleri Ders Notları, Dr. Buhara ÖNAL

Soru 6

4. Grup biyolojik etkenlere neden olacak maddelerin ilk kez kullanımında Ç. ve S. G. Bakanlığına işin başlamasından önce kaç gün içinde bildirimde bulunulmalıdır?

- a-3 gün
- b-15 gün
- c-20 gün
- d-30 gün

Cevap: d

Açıklama: Biyolojik Etkenlere Maruziyet Risklerinin Önlenmesi Hakkında Yönetmelik, Madde 15

MADEN

Soru 1

Madencilik sektörü İş Sağlığı ve Güvenliği açısından hangi risk grubuna girer?

- a-I b-II c-III d-V

Cevap: d

Açıklama: İş Sağlığı ve Güvenliğine İlişkin Risk Grupları Listesi Tebliği

Soru 2

Maden işyeri havası ölçümlerine göre aşağıdaki hangi durumlarda işçi çalıştırılmaz?

- a-% 19 dan az oksijen
b-% 2 den az metan
c-% 0,5 den az karbonmonoksit
d-% 19 oksijen

Cevap: a

Açıklama: Maden ve Taşocakları İşletmelerinde ve Tünel Yapımında Alınacak İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Önlemlerine İlişkin Tüzük, Madde 162

Soru 3

Maden işyeri havasında % 2 den çok metan bulunuyorsa aşağıdakilerden hangisi yapılabilir?

- a-Çalışmaya devam edilir
b-Patlatma
c-Kurtarma
d-Madene giriş izni verilmez

Cevap: c

Açıklama: Maden ve Taşocakları İşletmelerinde ve Tünel Yapımında Alınacak İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Önlemlerine İlişkin Tüzük, Madde 191

Soru 4

Maden işlerinde herhangi bir işte ne kadar süre çalışan işçiler deneyimli işçi sayılırlar?

a-3 ay

b-6 ay

c-12 ay

d-18 ay

Cevap: b

Açıklama: Maden ve Taşocakları İşletmelerinde ve Tünel Yapımında Alınacak İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Önlemlerine İlişkin Tüzük, Madde 374

Soru 5

Aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

a-En az otuz işçi çalıştıran işletmelerde maden mühendisi daimi nezaretçi çalıştırılması zorunludur.

b-En az on beş işçi çalıştıran, yeraltı üretim yöntemiyle çalışan işletmelerde maden mühendisi daimi nezaretçi çalıştırılması zorunludur.

c-Maden mühendisi, daimi nezaretçi iş güvenliği uzmanı olabilme şartlarını sağlaması halinde aynı zamanda iş güvenliği uzmanı olarak da görev yapabilir.

d-500'den fazla işçi çalıştıran sahalarda ayrıca bir iş güvenliği uzmanı maden mühendisi görevlendirilir.

Cevap: d

Açıklama: Maden Kanunu Uygulama Yönetmeliği, Madde 110

Soru 6

En az kaç işçinin çalıştığı işyerlerinde, uygun bir dinlenme yeri sağlanmalıdır?

a-5

b-10

c-30

d-50

Cevap: b

Açıklama: Yeraltı ve Yerüstü Maden İşletmelerinde Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği, Bölüm A - Yeraltı ve Yerüstü Maden İşletmeleri İle Bunların Yerüstü Tesislerinde Uygulanacak Asgari Genel Hükümler, Madde 16.8.1

Soru 7

Grizulu ocaklarda aşağıdaki patlayıcılardan hangisi kullanılmaz?

- a-Grizutinroş
b-Grizutinkuş
c-Grizutinklor
d-Jelatinit

Cevap: d

Açıklama: Patlayıcı Madde Ateşleyici Yeterlilik Belgesi Eğitim Semineri, 2-4 Ekim 2004 Ankara, Seminer Notları, Doç. Dr. H. Aydın BİLGİN, ORICA-NİTRO A.Ş., NİTROMAK A.Ş., Mehmet GÜLER, Sayfa: 31-33

Soru 8

Aşağıdaki ateşleme yöntemlerinden hangisi grizu tehlikesi bulunan kömür ve kükürt madenlerinde kullanılmaz?

- a-Alüminyum kapsül
b-Bakır kapsül
c-Elektriksiz şok tipi kapsül
d-Emniyetli fitil-adi kapsül

Cevap: a

Açıklama: Patlayıcı Madde Ateşleyici Yeterlilik Belgesi Eğitim Semineri, 2-4 Ekim 2004 Ankara, Seminer Notları, Doç. Dr. H. Aydın BİLGİN, ORICA-NİTRO A.Ş., NİTROMAK A.Ş., Mehmet GÜLER, Sayfa: 70-71

Soru 9

Grizu tehlikesi olan ocaklarda aşağıdakilerden hangisi yapılmamalıdır?

- a-Grizu ölçmelerinin sonuçları, noterce onaylı emniyet defterine, ölçmeyi yapan tarafından yazılır ve imzalanır.
b-Bütün elektrikli aygıtlar, alev sızdırmaz nitelikte olacaktır.
c-Lağım deliklerini doldurmadan önce, 25 metre yarı çapındaki bir alan içinde ve özellikle tavandaki boşluklar, çatlaklar ve oyuklarda grizu ölçmesi yapılır.
d-Alüminyum kovanlı kapsül kullanılmalıdır.

Cevap: d

Açıklama: Maden ve Taşocakları İşletmelerinde ve Tünel Yapımında Alınacak İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Önlemlerine İlişkin Tüzük, Madde 39

Soru 10

Madenci lambalarının aşağıdaki özelliklerinden hangisi yanlıştır?

a-Kömür ve kükürt ocaklarında veya patlayabilecek gaz ve toz saptanan diğer ocaklarda, çıplak alevli veya tek kafesli lamba kullanılamaz.

b-Emniyet lambası kullanılması zorunlu olmayan grizusuz kömür ve kükürt ocaklarında, ancak, alevi muhafazalı lamba kullanılabilir.

c-Emniyet lambalarında yakıt olarak yalnız gazyağı kullanılır.

d-Grizu tehlikesi bulunan ocaklarda, hiç kimseye çakmaklı emniyet lambası verilemez.

Cevap: c

Açıklama: Maden ve Taşocakları İşletmelerinde ve Tünel Yapımında Alınacak İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Önlemlerine İlişkin Tüzük, Madde 207

Soru 11

Madenlerde kullanılan basınçlı hava ile ilgili aşağıdaki özelliklerden hangisi yanlıştır?

a-Grizu birikimleri, doğrudan basınçlı hava verilerek giderilir.

b-Lambalar, havalandırma ve basınçlı hava borularının karşısına konulamaz.

c-Kuyu diplerine boruyla gönderilen basınçlı havanın, olabildiğince kuru ve serin olmasına dikkat edilmelidir.

d-Basınçlı hava lokomotiflerinin hava depoları, bir yetkili tarafından haftada en az bir kez, işletme basıncının 1,5 katı basınç altında muayene edilir.

Cevap: a

Açıklama: Maden ve Taşocakları İşletmelerinde ve Tünel Yapımında Alınacak İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Önlemlerine İlişkin Tüzük, Madde 181

Soru 12

Maden ocaklarında metan gazı % kaçın üstünde ise patlatma yapılmaz?

a-% 1

b-% 2

c-% 4

d-% 5

Cevap: a

Açıklama: Maden ve Taşocakları İşletmelerinde ve Tünel Yapımında Alınacak İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Önlemlerine İlişkin Tüzük

Soru 13

Aşağıdakilerden hangisi maden ocaklarında alınacak önlemlerden değildir?

- a-Ateşleyici 20 m çapında grizu ölçümü yapacak.
- b-Aşağı inenler kayıt defterine yazılacak .
- c-% 1 metan tespit edilirse, lağımlar doldurulmaz.
- d-Patlamaya elverişli kömür tozu varsa, bütün vardiya süresince taş tozu serpilecek.

Cevap: a

Açıklama: Maden ve Taşocakları İşletmelerinde ve Tünel Yapımında Alınacak İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Önlemlerine İlişkin Tüzük, Madde 41

Soru 14

Aşağıdakilerden hangisi *Tozla Mücadele Birimi* kurma zorunluluğu olan işyeridir?

- a-100 den az kayıtlı işçi çalışan yeraltı/ve yerüstü işyerleri
- b-100 den fazla kayıtlı işçi çalışan yeraltı/ve yerüstü işyerleri
- c-300 den az kayıtlı işçi çalışan yeraltı/ve yerüstü işyerleri
- d-300 den fazla kayıtlı işçi çalışan yeraltı/ve yerüstü işyerleri

Cevap: d

Açıklama: Maden ve Taşocakları İşletmelerinde ve Tünel Yapımında Tozla Mücadeleyle İlgili Yönetmelik, Madde 10

Soru 15

Fenni nezaretçinin aşağıdaki görevlerinden hangisi yanlıştır?

- a-Ocaklarda yangınlara karşı gerekli bütün önlemleri alır.
- b-Bir ocakta patlamaya elverişli kömür tozu bulunup bulunmadığını saptayarak gerekli önlemleri alır.
- c-Belirli aralıklarla lambahaneyi denetler veya denetletir.
- d-İş kazalarını nedenleriyle birlikte, işyerindeki kaza defterine, günü gününe yazar ve istatistiklerini, yıl sonunda, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı'na ve Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı'na gönderir.

Cevap: d

Açıklama: Maden ve Taşocakları İşletmelerinde ve Tünel Yapımında Tozla Mücadeleyle İlgili Yönetmelik, Madde 343

Soru 16

Aşağıdaki işaretlerden hangisi doğrudur?

- a-Durdurma (stop) işareti, bir vuruş
- b-(İnsan geliyor) işareti, iki vuruş
- c-Çekme (vira) işareti, üç vuruş
- d-Bırakma (laçka) işareti, dört vuruş

Cevap: a

Açıklama: Maden ve Taşocakları İşletmelerinde ve Tünel Yapımında Tozla Mücadeleyle İlgili Yönetmelik, Madde 151

Soru 17

Yer altı işlerinde havalandırma ile ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- a-Sağlığa uygun solunabilir hava sağlanmalıdır.
- b-Ortamdaki patlama riski ve solunabilir toz konsantrasyonu kontrol altında tutulmalıdır.
- c-Mekanik havalandırma sistemi kullanılan ocaklarda hava akımı, olanak varsa doğal hava akımı ters istikamette yönlendirilmelidir.
- d-Kullanılan çalışma yöntemi ve işçilerin fiziki faaliyetleri dikkate alınarak çalışma koşullarına uygun hava sağlanmalıdır.

Cevap: c

Açıklama: Maden ve Taşocakları İşletmelerinde ve Tünel Yapımında Tozla Mücadeleyle İlgili Yönetmelik, Madde 169

FİZİK

TERMAL KONFOR

Soru 1

Termal konfor içinde hangisi gösterilemez?

- a-Isı b-Nem c-Hava akım hızı d-Gürültü

Cevap: d

Açıklama: ÇASGEM Termal Konfor Ders Notları, Mahmut ÇANDIR

Soru 2

Maksimal oksijen alımı artıkça insan vücudunda aşağıdaki değişikliklerden hangisi genel olarak meydana gelir?

- a-Isı çarpması
b-Vücut sıcaklığı düşer
c-Vücut sıcaklığı artar
d-Isı yorgunluğu

Cevap: b

Açıklama: ÇASGEM, Termal Konfor Ders Notları, Mahmut ÇANDIR

Soru 3

İnsanların çevre ile ısı alışverişini etkileyen faktörler

$H=M+R+C+E+D$ formülü ile ifade edilir. Vücudun ısı dengesini sağlayan bu beş faktörün ısı yükünü (H) etkilemesi aşağıdakilerden hangisinde olursa ideal konforlu bir ortam sağlanır?

- a-H değeri sıfır olmalı
b-H değeri negatif olmalı
c-H değeri pozitif olmalı
d-H değeri maksimum 10 olmalı

Cevap: a

Açıklama: ÇASGEM, Termal Konfor Ders Notları, Mahmut ÇANDIR

Soru 4

Sosyal Sigortalar Sağlık İşlemleri Tüzüğünde aşağıdakilerden hangisi meslek hastalığı etmeni olarak tanımlanmamıştır?

a-Basınç b-Termal Konfor c-Gürültü d-Asbest

Cevap: b

Açıklama: Sosyal Sigortalar Sağlık İşlemleri Tüzüğü

Soru 5

Ağır işlerin yapıldığı bir atölyede sıcaklık en fazla ne kadar olmalıdır?

a-16 °C b-20 °C c-25 °C d-27 °C

Cevap: a

Açıklama: ÇASGEM, Termal Konfor Ders Notları, Mahmut ÇANDIR

Soru 6

Çok buğu oluşan işyerlerinde sıcaklık derecesi aşağıdakilerden hangisi olmalıdır?

a-10 °C den az ve 25 °Cden yüksek olmamalı
b-15 °C den az ve 22 °Cden yüksek olmamalı
c-10 °C den az ve 22 °Cden yüksek olmamalı
d-15 °C den az ve 30 °Cden yüksek olmamalı

Cevap: d

Açıklama: İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü, Madde 20

HAVALANDIRMA**Soru 1**

Aşağıdakilerden hangisi havalandırma sınıfına girmez?

a-Cebri havalandırma b-Genel aspirasyon
c-Seyreltme aspirasyonu d-Gaz maskeleri kullanma

Cevap: d

Açıklama: İş Hekimliği Ders Notları, Türk Tabipler Birliği, Sayfa: 245-249, ÇASGEM Ortama Yönelik Koruma Uygulamaları, Hava ihtiyacı s: 16, Kibar ERTEN

GÜRÜLTÜ

Soru 1

Aşağıdakilerden hangisi fiziksel nedenli meslek hastalıkları grubuna girer?

- a-İşitme kaybı
- b-Pnömonyoz
- c-Deri kanseri
- d-Berilyoz

Cevap: a

Açıklama: Sosyal Sigortalar Sağlık İşlemleri Tüzüğü

Soru 2

Gürültüden ileri gelen algı tipi işitme kaybı işitme organımızın hangi bölgesinde meydana gelir?

- a-Dış kulak zarında
- b-Orta kulakçığındaki kemikçiklerde
- c-İç kulaktaki duyma hücrelerinde
- d-İç kulaktaki denge kanallarında

Cevap: c

Açıklama: ÇASGEM, Fiziksel Risk Etmenleri, Mahmut ÇANDIR, İşitme Kaybı, s: 3

Soru 3

Gürültüyü en fazla azaltan korunma tedbiri hangisidir?

- a-Kulak koruyucu kullanmak
- b-Gürültü kaynağı ile çalışan arasındaki mesafeyi artırmak
- c-Gürültü kaynağını kapalı bir bölme içine almak
- d-Çalışanı kapalı bir bölme içine almak

Cevap: c

Açıklama: ÇASGEM, Gürültü Ders Notları, Mahmut ÇANDIR

Soru 4

Gürültü Yönetmeliğine göre gürültü sınır değeri hangisidir?

- a-75
- b-80
- c-85
- d-87

Cevap: c

Açıklama: Gürültü Yönetmeliği, Madde 5

Soru 5

Aşağıdakilerden hangisi fiziksel bir faktör değildir?

a-Gürültü b-Isı c-İşitme kaybı d-Nem

Cevap: c

Açıklama: ÇASGEM, Gürültü Ders Notları, Mahmut ÇANDIR

Soru 6

Çalışma yerinin belirtilmediği veya tarif edilemediği durumlarda, ses basınç seviyesi makinanın yüzeyinden kaç metre uzakta, döşemeden veya ulaşma platformundan kaç metre yukarıda ölçülmelidir?

a-0,5 m - 1 m b-1 m - 1,2 m
c-1 m - 1,6 m d-2 m - 1,6 m

Cevap: c

Açıklama: Makina Emniyeti Yönetmeliği, Madde 1.7.4/f

RADYASYON

Soru 1

Ülkemizde iyonizan radyasyonun ölçülmesi ve değerlendirilmesi ile ilgili denetimler hangi kurum tarafından yapılır?

- a-Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı
- b-Sağlık Bakanlığı
- c-Türkiye Atom Enerjisi Kurumu
- d-İSGÜM

Cevap: c

Açıklama: ÇASGEM, Radyasyon Ders Notları, Mahmut ÇANDIR

Soru 2

Radyasyonun yayılma biçimleri aşağıdakilerden hangileridir?

- I-Enerji
- II-Dalga biçiminde
- III-Parçacık modeli

- a-I-II
- b-I-III
- c-II-III
- d-I-II-III

Cevap: d

Açıklama: ÇASGEM, Radyasyon Ders Notları, Mahmut ÇANDIR

Soru 3

Aşağıdakilerden hangisi iyonlaştırıcı radyasyon çeşidi değildir?

- a-Alfa parçacıkları
- b-Beta parçacıkları
- c-X ışınları
- d-İnfrared

Cevap: d

Açıklama: ÇASGEM, Radyasyon Ders Notları, Mahmut ÇANDIR

Soru 4

Aşağıdakilerden hangisi iyonlaştırıcı olmayan (non-iyonize) radyasyondur?

- a-Alfa parçacıkları
- b-Ultra-viyole
- c-X ışınları
- d-Beta parçacıkları

Cevap: b

Açıklama: ÇASGEM, Radyasyon Ders Notları, Mahmut ÇANDIR

Soru 5

Radyasyonla ilgili aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

a-Atom Enerjisi Kurumu iyonize ve iyonize olmayan tüm radyasyonla ilgili kuruluştur.

b-X ışınları parçacık reaksiyonlu radyasyondur.

c-Röntgen cihazlarında kullanılan ışın X ışınlarıdır.

d-Radyasyonun doku ve organlarda yarattığı kalıtsal etkilere somatik etkiler denir.

Cevap: c

Açıklama: ÇASGEM, Radyasyon Ders Notları, Filiz ANIK

Soru 6

Görevi gereği, radyasyon kaynaklarıyla çalışan veya radyasyona maruz kalan kişilerin, iç ve dış radyasyon kaynaklarından bütün vücutlarının alacağı yıllık doz kaç rem'i geçmeyecektir?

a-0,5

b-5

c-25

d-50

Cevap: b

Açıklama: Radyasyon Güvenliği Tüzüğü, Madde 5/A

Soru 7

Aşağıdakilerden hangisi iyonlaştırıcı radyasyondur?

a-Ultra-viyole

b-Görünen ışık

c-İnfrared

d-X-ışınları

Cevap: d

Açıklama: ÇASGEM, Radyasyon Ders Notları, Filiz ANIK

Soru 8

Aşağıdakilerden hangisi iyonlaştırıcı olmayan radyasyondur?

a-Kozmik ışınlar

b-Alfa

c-Mikro dalga

d-Beta

Cevap: c

Açıklama: ÇASGEM, Radyasyon Ders Notları, Filiz ANIK

TİTREŞİM

Soru 1

El-kol-vücutta en yüksek titreşim hangi frekanstadır?

a-3 b-5 c-10 d-50

Cevap: b

Açıklama: ÇASGEM Titreşim Ders Notları, Mahmut ÇANDIR, s: 1

Soru 2

Aşağıdakilerden hangisi titreşimden kaynaklanan bir hastalıktır?

a-Lösemi b-Anemi
c-Dispne d-Beyaz el sendromu

Cevap: d

Açıklama: Sosyal Sigortalar Sağlık İşlemleri Tüzüğü, E-5: Titreşim sonucu kemik-eklem zararları ve anijionörotik bozukluklar. Hastalıklar: vertebralarda artrozik değişmeler, disk hernisi, visseroptoz, ekzostoz, osteloiz, ostooskleroz, osyoeokondroz, keimböck hastalığı, fraktür, psödoartroz, Raynaud sendromu, gangren, parestezi. Endüstri Sağlığı ve Meslek Hastalıkları, Prof. Dr. Sıtkı VELİCAN, YODÇEM yayını, sayfa 236, Dip Not: Parmakların soluk rengi nedeni ile İngiliz literatüründe bu hastalığa “Vibration Induced White Finger” adı verilmiştir. (Türkçe de benzer karşılık terim “Beyaz El Sendromu” olabilir.)

Soru 3

Aşağıdakilerden hangisi titreşimden kaynaklanan bir hastalık değildir?

a-Beyaz El Sendromu b-Cip Sürücüler Hastalığı
c-Raynaud Sendromu d-Flibit

Cevap: d

Açıklama: Sosyal Sigortalar Sağlık İşlemleri Tüzüğü, E-5: Titreşim sonucu kemik-eklem zararları ve anijionörotik bozukluklar. Hastalıklar: vertebralarda artrozik değişmeler, disk hernisi, visseroptoz, ekzostoz, osteloiz, ostooskleroz, osyoeokondroz, keimböck hastalığı, fraktür, psödoartroz, Raynaud sendromu, gangren, parestezi. Endüstri Sağlığı ve Meslek Hastalıkları, Prof. Dr. Sıtkı VELİCAN, YODÇEM yayını, sayfa 236-238

AYDINLATMA

Soru 1

Kaba malzemelerin taşınması, aktarılması, depolanması ve benzeri kaba işlerin yapıldığı yerler ile iş geçit, koridor, yol ve merdivenleri, en az kaç lüks (lux) ile aydınlatılmalıdır?

a-50 lüks b-100 lüks c-300 lüks d-500 lüks

Cevap: a

Açıklama: İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü, Madde 18

Soru 2

Kaba montaj, balyaların açılması, hububat öğütülmesi ve benzeri işlerin yapıldığı yerler ile kazan dairesi, makine dairesi, insan ve yük asansör kabinleri malzeme stok ambarları, soyunma ve yıkanma yerleri, yemekhane ve helalar, en az kaç lüks (lux) ile aydınlatılmalıdır?

a-50 lüks b-100 lüks c-300 lüks d-500 lüks

Cevap: b

Açıklama: İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü, Madde 18

Soru 3

Normal montaj, kaba işler yapılan tezgahlar, konserve ve kutulama ve benzeri işlerin yapıldığı yerler, en az kaç lüks (lux) ile aydınlatılmalıdır?

a-150 lüks b-200 lüks c-300 lüks d-500 lüks

Cevap: b

Açıklama: İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü, Madde 18

Soru 4

Ayrıntıların, yakından seçilebilmesi gereken işlerin yapıldığı yerler, en az kaç lüks (lux) ile aydınlatılmalıdır?

a-50 lüks b-100 lüks c-300 lüks d-500 lüks

Cevap: c

Açıklama: İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü, Madde 18

Soru 5

Koyu renkli dokuma, büro ve benzeri sürekli dikkati gerektiren ince işlerin yapıldığı yerler, en az kaç lüks (lux) ile aydınlatılmalıdır?
a-50 lüks b-100 lüks c-300 lüks d-500 lüks

Cevap: d

Açıklama: İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü, Madde 18

Soru 6

Hassas işlerin sürekli olarak yapıldığı yerler en az kaç lüks (lux) ile aydınlatılmalıdır?
a-100 lüks b-500 lüks c-1000 lüks d-1500 lüks

Cevap: c

Açıklama: İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü, Madde 18

İNŞAAT

Soru 1

Yapı işlerinde işveren, Bakanlığın ilgili Bölge Müdürlüğüne hangi şartla bildirim yapar?

- a-İşin büyüklüğü 500 yevmiyeden fazla çalışma gerektirirse
- b-Yapı işi 30 iş gününden fazla sürecek ve devamlı olarak 10'dan fazla işçi çalışacaksa
- c-Yapı işi 10 iş gününden fazla sürecek ve devamlı olarak 20'den fazla işçi çalışacaksa
- d-İşin büyüklüğü 250 yevmiyeden fazla çalışma gerektirirse

Cevap: a

Açıklama: Yapı İşlerinde Sağlık ve Güvenlik Yönetmeliği, Madde 5

Soru 2

Yapı işleri, aşağıdakilerden hangisini kapsamaz?

- a-Maden
- b-Metro
- c-İskele
- d-Baraj

Cevap: a

Açıklama: Yapı İşlerinde Sağlık ve Güvenlik Yönetmeliği, Ek – I Yapı İşleri (İnşa ve Mühendislik Çalışmaları) Listesi

Soru 3

Korkulukların, tabandan yüksekliği en az kaç santimetre olmalıdır?

- a-50 cm
- b-90 cm
- c-120 cm
- d-150 cm

Cevap: b

Açıklama: İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü, Madde 14

Soru 4

Korkulukların tümü, herhangi bir yönden gelebilecek en az kaç kilogramlık bir yüke dayanabilmelidir?

- a-50 kg
- b-100 kg
- c-150 kg
- d-200 kg

Cevap: b

Açıklama: İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü, Madde 14

Soru 5

Korkuluk eteklerinin yükseklikleri, tabandan en az kaç santimetre olmalıdır?

a-5 cm b-10 cm c-15 cm d-20 cm

Cevap: c

Açıklama: İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü, Madde 15

Soru 6

İşyeri merdivenlerinin mukavemeti metrekarede en az kaç kilogram yük taşınmalıdır?

a-100 kg b-500 kg c-1000 kg d-1500 kg

Cevap: c

Açıklama: İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü, Madde 23

Soru 7

İşyeri merdivenlerinin kaç basamaktan fazla olanlarında korkuluk ve tirabzan bulunması zorunludur?

a-2 b-4 c-6 d-8

Cevap: b

Açıklama: İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü, Madde 23

Soru 8

Sert kaya, sert şist, betonlaşmış çakıl, sert kalker, killi şist kaya, gre ve konglomera gibi kendini tutabilen zeminlerde yetkililerin gerekli gördüğü hallerde ve şevsiz yapılmak zorunluluğu bulunan kaç metreden daha derin kazılarda, yan yüzler uygun şekilde desteklenmek veya iksa edilmek suretiyle tahkim olunmalı ve iksa için kullanılacak kalas başları, kazı üst kenarından 20 santimetre yukarı çıkarılmalıdır?

a-1 b-1,5 c-2 d-5

Cevap: b

Açıklama: Yapı İşlerinde İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü, Madde 23

Soru 9

Yapı iş defteri ile ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- a-Bölge Çalışma Müdürlüğüne her sayfası mühürletilmek suretiyle onaylatılır
- b-Fenni yeterliği bulunan sorumlu kişi tarafından tutulur
- c-İşveren tarafından her sayfası mühürletilmek suretiyle notere onaylatılır
- d-Her sayfası bir asıl bir kopya olarak düzenlenir

Cevap: c

Açıklama: Yapı İşlerinde İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü, Madde 5

Soru 10

Cam, saç ve çimento harçlı levhalardan yapılmış veya eskimiş, yıpranmış ve dayanıklılığı azalmış çatılarda, aşağıdakilerden hangisi kullanılır?

- a-Çatı merdiveni
- b-Korkuluk
- c-Platform
- d-Uzatma merdiveni

Cevap: a

Açıklama: Yapı İşlerinde İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü, Madde 15

Soru 11

Aşağıdakilerden hangisi yapı işlerine girmez?

- a-Sökme işleri
- b-Kuyu açılması
- c-Hafriyat
- d-Sondajla maden çıkarma

Cevap: d

Açıklama: Yapı İşlerinde Sağlık ve Güvenlik Yönetmeliği, Ek – I Yapı İşleri (İnşa ve Mühendislik Çalışmaları) Listesi

Soru 12

Yapı işletmelerinde hangisi *Sağlık ve Güvenlik Planını* hazırlamaz?

- a-İşveren
- b-Proje Sorumlusu
- c-Koordinatör
- d-Uygulama Koordinatörü

Cevap: d

Açıklama: Yapı İşlerinde Sağlık ve Güvenlik Yönetmeliği, Madde 5/b, 7/b

Soru 13

Aşağıdakilerden hangisi *Kazı İşlerinde Alınacak Güvenlik Tedbirlerinden değildir*?

- a-İşe başlamadan önce yapı alanının çevresi ortalama 4 metre yükseklikte tahta perde ile çevrilecektir
- b-Kazı işleri, yukarıdan aşağıya doğru ve toprağın dayanıklılığı ile orantılı bir şev verilmek suretiyle yapılacaktır
- c-Ekskavatör, buldozer ve benzeri makinalarla yapılan kazılarda bu makinaların hareket alanı içinde işçi çalıştırılmaz
- d-Kazılan toprağı dışarıya taşıyacak araçların kazı yerine kolaylıkla girip çıkmasını sağlayacak rampa eğimleri 35 dereceden fazla olamaz

Cevap: a

Açıklama: Yapı İşlerinde İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü, Madde 18

Soru 14

Dinamit veya diğer patlayıcı maddelerin kullanıldığı hallerde alınacak önlemlerden hangisi yanlıştır?

- a-100 metre uzaklıktaki çevrede kavlak muayenesi yapılır
- b-Patlatmadan sonra en az on dakika geçmeden patlatma yapılan yere girilmesi yasaktır
- c-Patlatmadan sonra patlatma yapılan yere yetkili eleman tarafından sakınca olmadığı belirlendikten sonra girilir
- d-Patlatma ile ilgili hususlar yapı iş defterine yazılır

Cevap: b

Açıklama: Yapı İşlerinde İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü, Madde 35

Soru 15

Derinliği kaç metreyi aşan kuyularda, işçilerin kuyuya inip çıkmaları için kullanılan buçurgatlar veya vinçlerin fren tertibatlı olmalı ve motorla işletilmelidir?

- a-5
- b-10
- c-20
- d-25

Cevap: d

Açıklama: Yapı İşlerinde İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü, Madde 42

Soru 16

Yapı iskelelerinde alınacak önlemlerden hangisi yanlıştır?

a-Sorumlu ve yetkili teknik elemanın yönetimi altında kurdurulacak veya söktürülecektir.

b-En az üç ayda bir kere muayene ve kontrol edilecek ve sonuçlar yapı iş defterine yazılacaktır.

c-Her fırtınadan sonra kontrol edilecektir.

d-Taşıyabilecekleri en çok ağırlık, levhalar üzerine yazılarak iskelenin uygun ve görülebilir yerlerine asılacaktır.

Cevap: b

Açıklama: Yapı İşlerinde İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü, Madde 48

Soru 17

Ahşap iskelelerde, kalas uçları iskele bitiminde kendi uzunluğunun ne kadar fazla çıktığı hallerde, o kısma geçmeyi önleyecek uygun korkuluklar yapılacaktır?

a-1/5 m b-1/10 m c-5 m d-10 m

Cevap: b

Açıklama: Yapı İşlerinde İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü, Madde 56

Soru 18

Ahşap iskelelerde iki dikme arası, yük taşıyan iskelelerde kaç santimetreden, yük taşımayan iskelelerde ise kaç metreden daha fazla olmayacaktır?

a-100 cm- 2 m b-200 cm- 3 m
c-240 cm- 3 m d-300 cm- 3,5 m

Cevap: c

Açıklama: Yapı İşlerinde İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü, Madde 62

Soru 19

Ahşap iskelelerin sökülmesinde aşağıda belirtilen esaslardan hangisi doğrudur?

- a-Sökülmesine en alt kısımdan başlanacaktır
- b-Bina bağlantıları kalasların alınmasından sonra ve aşağıdan yukarıya sırayla sökülecektir
- c-Sökülmüş olan malzeme doğrudan yere atılacaktır
- d-Söküm başlamadan önce herhangi bir sebeple, iskelenin takviye veya çaprazlarından hiçbir eleman alınamaz

Cevap: d

Açıklama: Yapı İşlerinde İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü, Madde 75

Soru 20

Çelik borulu iskelelerde düşey ve yatay borulardaki ekler en çok kaç metrede bir yapılacaktır?

- a-2
- b-5
- c-6
- d-8

Cevap: c

Açıklama: Yapı İşlerinde İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü, Madde 79

Soru 21

Asma iskelelerde her metrekareye kaç kilogramdan fazla yük konmayacak ve asma iskelede kaç işçiden fazlası çalıştırılmayacaktır?

- a-100 kg – 5 işçi
- b-200 kg - 3 işçi
- c-400 kg – 4 işçi
- d-500 kg – 2 işçi

Cevap: c

Açıklama: Yapı İşlerinde İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü, Madde 98

Soru 22

Sabit merdivenlerde en fazla kaç metrede bir dinlenme platformu yapılacaktır?

- a-3
- b-5
- c-10
- d-15

Cevap: c

Açıklama: Yapı İşlerinde İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü, Madde 121

Soru 23

Sıva veya hafif işler için kullanılacak sıpa iskelelerde aşağıdaki özelliklerden hangisi yanlıştır?

- a-İskele genişliği 40 santimetreden az olmayacak
- b-Yüksekliği 120 santimetreden çok olmayacak
- c-Bacakları veya taşıyıcı orta kirişleri eksiz olacak
- d-Bacakları, düzgün ve sağlam yerlere oturtulacak

Cevap: a

Açıklama: Yapı İşlerinde İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü, Madde 102

Soru 24

Betonarme kalıbı yapımı ve sökümünde alınacak önlemlerden hangisi yanlıştır?

- a-Tavanın 3 metreden yüksek olması halinde ara çalışma platformu yapılmadan, ızgara işinde çalışılmayacaktır
- b-Betonarme kalıplarının kiriş kanatları boşluk tarafından çakılacaktır
- c-Betonarme kalıpları, kiriş tabanlarının kalıp tahtasından önce çakılması gerektiğinde takviye edilmiş kiriş tabanına basılarak çalışılacaktır
- d-Boşluklara gelen betonarme kolon kalıplarının dikiminde, sıpa iskele, üç ayaklı merdiven kullanılacaktır

Cevap: b

Açıklama: Yapı İşlerinde İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü, Madde 109

Soru 25

4 metreden uzun taşınır merdivenlerle, el merdivenlerinin yapıldığı malzeme hangisi olamaz?

- a-Çelik boru
- b-Çelik profil
- c-Alüminyum alaşım
- d-Tahta

Cevap: d

Açıklama: Yapı İşlerinde İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü, Madde 118

Soru 26

Yıkım işlerinde, yıkılacak kısmın etrafında en az ne kadar güvenlik alanı bırakılacaktır?

- a-Yapı yüksekliğine eşit
- b-Yapı yüksekliğinin iki katına eşit
- c-5 m
- d-10 m

Cevap: b

Açıklama: Yapı İşlerinde İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü, Madde 131

Soru 27

Mobil beton pompa araçları için güvenlik yöntemlerinden hangisi yanlıştır?

- a-Pompa operatörüne mümkünse kablosuz kumanda aleti verilmeli veya uygun yalıtkanlıktaki zemin üzerinde durarak çalışmalı
- b-M.B.P. araçları mümkün olduğunca hat iletkenlerinin bulunduğu bir cepheye kurulmalı
- c-Bu işler şantiye şefi ve şantiye görevlisinin gözetimi altında yapılmalı
- d-Pompa operatörüne elektrik hatlarının tehlikeleri hakkında eğitim verilmeli

Cevap: b

Açıklama: ÇASGEM, Elektrikle İlgili Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Ders Notları, Hüseyin ÖZCAN

MAKİNE

BAKIM ONARIM

Soru 1

Bakım onarım çalışmalarının, iş sağlığı ve güvenliği bakımından en önemli sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- a-Makine ve tesislerin ömrünün uzamasına katkıda bulunur
- b-Beklenmedik arızaları önler
- c-Malzeme hasarlarını önler
- d-Zaman kayıplarını önler

Cevap: b

Açıklama: Bakım ve Onarım İşlerinde Güvenlik Tedbirleri Ders Notları, Hayati USLU

Soru 2

Normal şartlarda bakım onarım işlerinde aşağıdakilerden hangisinde kaza riski en fazladır?

- a-Sözlü Talimat
- b-Yazılı Talimat
- c-İkaz İşaretleri
- d-Denetim

Cevap: a

Açıklama: Bakım ve Onarım İşlerinde Güvenlik Tedbirleri Ders Notları, Hayati USLU

Soru 3

Bakım işlerinde çalışma izninin aşağıdakilerden hangisinin içinde yer alması en uygundur?

- a-Plansız bakım
- b-Planlı bakım
- c-Denetim sistemi
- d-Otokontrol mekanizması

Cevap: b

Açıklama: Bakım ve Onarım İşlerinde Güvenlik Tedbirleri Ders Notları, Hayati USLU

Soru 4

Bakım ve onarım işlerindeki kazalar, işe başladıktan sonra en çok kaçınıcı saatlerde görülmektedir?

a-0-1 b-2-3 c-4-5 d-3-4

Cevap: a

Açıklama: Bakım ve Onarım İşlerinde Güvenlik Tedbirleri Ders Notları, Hayati USLU

Soru 5

İçinde parlayıcı, patlayıcı maddelerin bulunduğu tank ve depoların kaynakla tamir bakımında aşağıdakilerden hangisinin yapılması yanlıştır?

- a-Diğer tank veya depolarla olan bağlantıları kesilmeli
- b-Basınçlı kazanlar ve kaplar basınç altında iken onarılmalı
- c-Rutubetli ve iletken ortamlarda 24 volt aydınlatma cihazları kullanılmalı
- d-İçine su doldurularak, buhar veya asal gaz verilerek temizlenmeli

Cevap: b

Açıklama: Bakım ve Onarım İşlerinde Güvenlik Tedbirleri Ders Notları, Hayati USLU

ASANSÖRLER

Soru 1

İşyerlerinde kullanılacak insan ve yük asansörlerinin, aşağıdaki güvenlik önlemlerinden hangisi yanlıştır?

- a-Asansör boşluğundan, asansörün çalışmasına özgü tesis ve tertibattan başka, hiç bir şekilde halat, tel ve boru gibi sair malzeme veya tesis geçirilmemeli
- b-Asansör makine dairesi veya boşlukları, geçit olarak kullanılmamalı
- c-Bütün asansör kabinlerinde, taşıyabilecekleri en çok yükü açıkça gösteren levhalar bulundurulmalı
- d-Kat kontağı bulunmayan yük asansörlerinde asansörcü bulundurulmamalı

Cevap: d

Açıklama: İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü, Madde 25

MAKİNE, TEZGAHLAR VE EL ALETLERİ

Soru 1

Bir makinada üç işçi çalışıyorsa üç adet çalıştırma, üç adette durdurma düğmesi bulunmalıdır. Buna göre iş güvenliği önlemleri bakımından çalıştırma ve durdurma düğmelerinin aşağıdaki işlevlerinden hangisi doğrudur?

- a-Çalıştırma düğmelerinden birine basıldığında makinanın tümü çalışmazdır
- b-Durdurma düğmelerinden birisine basıldığında makine tümü ile durmalıdır
- c-Üç durdurma düğmesine basılmadan makine durmamalıdır
- d-Her çalıştırma düğmesi makinanın kumanda ettiği kısmı bağımsız olarak çalıştırmalıdır

Cevap: b

Açıklama: İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü, Madde 157

Soru 2

Bir pres, iki torna ve bir freze tezgahı olan dört makinanın bulunduğu bir atölyede en az kaç durdurma düğmesi bulunmalıdır?

- a-1
- b-3
- c-4
- d-5

Cevap: d

Açıklama: İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü, Madde 157

Soru 3

Kuru ve yanıcı maddelerin öğütüldüğü makinalarda, öğütme ile ilgili kısımlar, aşağıdaki hangi malzeme ile yapılırsa güvenlik önlemleri açısından emniyetli olur?

- I- Bronz
- II- Pirinç
- III- Çelik

- a- I-II
- b- I-III
- c- II-III
- d- I-II-III

Cevap: a

Açıklama: İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü, Madde 177

Soru 4

Yatay bıçak merdaneli planya (kalınlık) tezgahlarında tabla ile bıçak merdanesi (frezesi) arasındaki boşluk en fazla ne kadar olmalıdır?

a-3 mm b-5 mm c-1 cm d-3 cm

Cevap: a

Açıklama: İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü, Madde 182

Soru 5

Şerit testere ve bıçkı makinaları testerelelerinin bağlantıları en az ne sıklıkta periyodik olarak kontrol edilmelidir?

a-Ayda bir b-Üç ayda bir c-Altı ayda bir d-Yılda bir

Cevap: a

Açıklama: İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü, Madde 183

Soru 6

Aspirasyon tesisatının en fazla ne kadar sürede periyodik olarak genel kontrol ile temizliği yapılmalıdır?

a-1 ay b-3 ay c-6 ay d-1 yıl

Cevap: b

Açıklama: İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü, Madde 200

BORU VE DONANIMLAR

Soru 1

Asit ileten boruların aşağıdaki özelliklerinden hangisi doğrudur?

- I-Duvarda ankastre olmalı
- II-Tabanda üstü kapalı kanal içine konacak
- III-Duvar üstüne döşenmeli

a-I-II b-I-III c-II-III d-I-II-III

Cevap: c

Açıklama: İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü, Madde 187

Soru 2

Elektrik tesisatının exproof olması basınçlı kaplardan kaynaklanan hangi tehlikeye karşı önlem olarak amaçlanmıştır?

- a-Parçalanma Tehlikesi
- b-Boğulma ve Zehirlenme Tehlikesi
- c-İnfilak Tehlikesi
- d-Kimyevi ve Termal Yanık Tehlikesi

Cevap: c

Açıklama: ÇASGEM, Basınçlı Kaplar ile Yapılan Çalışmalarda Güvenlik Ders Notları, Kamil Sami EKEMEN

Soru 3

İçme suyu boru donanımı temel rengi aşağıdakilerden hangisidir?

- a-Mavi b-Sarı c-Yeşil d-Kahverengi

Cevap: c

Açıklama: Boru Donanımına İlişkin Belirleme Renkleri DIN 2403

Soru 4

Buhar boru donanımı temel rengi aşağıdakilerden hangisidir?

- a-Mavi b-Sarı c-Kırmızı d-Kahverengi

Cevap: c

Açıklama: Boru Donanımına İlişkin Belirleme Renkleri DIN 2403

Soru 5

Hava boru donanımı temel rengi aşağıdakilerden hangisidir?
a-Mavi b-Sarı c-Yeşil d-Kahverengi

Cevap: a

Açıklama: Boru Donanımına İlişkin Belirleme Renkleri DIN 2403

Soru 6

Asit taşınan boru donanımı temel rengi aşağıdakilerden hangisidir?
a-Mavi b-Turuncu c-Yeşil d-Kahverengi

Cevap: b

Açıklama: Boru Donanımına İlişkin Belirleme Renkleri DIN 2403

Soru 7

Alkali sıvıları iletiminde kullanılan boru donanımı temel rengi aşağıdakilerden hangisidir?
a-Mavi b-Sarı c-Yeşil d-Lila (Leylak)

Cevap: d

Açıklama: Boru Donanımına İlişkin Belirleme Renkleri DIN 2403

TARANSPORTÖRLER

Soru 1

Transportörlerin aşağıdaki özelliklerinden hangisi yanlıştır?

a-Bantlı transportörlerin baştaki silindir veya tamburlarına yapışan maddeler el ile temizlenmelidir.

b-Sonsuz vidalı transportörler, çelik veya levhalarla döşenmiş oluklar içine konulacak, bu oluklar en az 3 milimetre kalınlığında ve kaldırılıp açılabilen aynı malzemeden yapılmış kapaklarla kapatılacaktır.

c-Kapaklar açılınca transportör otomatik olarak duracaktır.

d-Yükleme ve boşaltma yerleriyle hareket ve germe tertibatının bulunduğu uygun yerlere durdurucu tertibat konulacaktır.

Cevap: a

Açıklama: İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü, Madde 447

Soru 2

Transportörlerin aşağıdaki özelliklerinden hangisi yanlıştır?

a-Üzerinden geçmek zorunluluğu bulunan hallerde, güvenliği sağlayan geçitler yapılacaktır

b-Yerden 180 santimetreden fazla yüksekte bulunan taşıma yollarının yanları, parça düşmelerine karşı uygun şekilde korunacaktır

c-Transportörlerin operatörün kumanda görüş sahası dışında bulunması halinde diğer işçileri, operatörün, transportörün harekete geçeceğini bildirmesini sağlayacak sesli veya ışıklı bir tertibat kurulacaktır

d-Şişe, kavanoz ve benzerlerinin devrilme veya düşmelerini önlemek için, tablalı transportörlerin taşıma yüzeylerinin her iki tarafına, uygun yükseklikte koruyucular yapılacaktır

Cevap: b

Açıklama: İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü, Madde 444

İŞ EKİPMANLARI

Soru 1

Bir iş makinesi park edildiğinde ne yapılmaması gerekir?

- a-Basıncı boşaltılır
c-Boşa alınır
- b-Motor stop edilir
d-Frenleri çekilir

Cevap: a

Açıklama: ÇASGEM İş Makinalarında Yapılan Çalışmalarda İSG Tedbirleri, Hayati USLU

Soru 2

Loder buldozer iş makinası kullanan operatörlerin sahip olması gereken sürücü ehliyeti aşağıdakilerden hangisidir?

- a-B sınıfı b-G sınıfı c-F sınıfı d-D sınıfı

Cevap: b

Açıklama: Karayolları Trafik Kanunu

Soru 3

Aşağıdaki sertifika veya yetki belgelerinden hangisi işletme tarafından verilebilir?

- a-Kazancı Belgesi
b-G sınıfı Sürücü Belgesi
c-Yerden Kumandalı Vinç Operatör Belgesi
d-3. Grup Elektrikçi Yetki Belgesi

Cevap: c

Açıklama: ÇASGEM, İş Ekipmanı Kullanıcı ve Bakımcıların Sertifikasyonu Ders notları, Kamil Sami EKEMEN

Soru 4

İş ekipmanlarında hangisi önceliklidir?

- a-Basınç b-Hız c-Durdurma d-Çalıştırma

Cevap: c

Açıklama: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği, Ek – I: İş Ekipmanında Bulunacak Asgari Gereklere, Madde 2.3

Soru 5

Aşağıdakilerden hangisi kumanda cihazları için doğru değildir?

- a-Kumanda cihazları tehlikeli bölgenin içine yerleştirilmelidir.
- b-Makine devreye girmeden önce sesli ve ışıklı ikaz sistemi olmalıdır.
- c-Tehlikeye maruz kalan işçilerin korunabilmesi için yeterli zaman ve imkan olanağı vermelidir.
- d-Kumanda sistemleri sadece bilerek ve isteyerek kullanılabilir şekilde dizayn edilmelidir.

Cevap: a

Açıklama: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği

Soru 6

Kumanda sistemlerinin bilerek ve isteyerek kullanılma özelliği aşağıdakilerden hangisinde geçerli değildir?

- a-Ekipmanın durmasından sonra tekrar çalıştırılmasında
- b-Hızda değişiklikler yapılırken
- c-Basınçta değişiklikler yapılırken
- d-Otomatik çalışan iş ekipmanının normal çalışma programının devamı süresinde

Cevap: d

Açıklama: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği, Ek – I: İş Ekipmanında Bulunacak Asgari Gereklere, Madde 2.2

Soru 7

Hangisi birden fazla işçinin bulunduğu forkliftler için geçerli değildir?

- a-Şoför kabini ehliyetli kişi oturacak
- b-Sürücü için kabin olacak
- c-Devrilme halinde kişilerin zarar görmemesini sağlayacak şekilde olacak
- d-Şoför kabini baret takılması zorunludur

Cevap: d

Açıklama: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği, Ek – I: İş Ekipmanında Bulunacak Asgari Gereklere, Madde 3.1.5

Soru 8

İşyerinde kullanılan motorlu araçlarla ilgili hangisi yanlıştır?

- a-Geri gelirken ışık ve ses sinyali verecek
- b-Operatörün önünü görmediği durumlarda otomatik olarak çalışan ışık ve ses sinyali olacak
- c-Tehlikelere maruz kalan işçilerin bu tehlikelerden korunabilmeleri için yeterli zaman ve imkanı olacak
- d-Çalıştırma sistemleri, durdurma sistemlerine göre öncelikli olacaktır

Cevap: d

Açıklama: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği, Ek – I: İş Ekipmanında Bulunacak Asgari Gereklere, Madde 2.1-2.3

Soru 9

İş ekipmanlarının kumanda cihazları için zorunlu haller dışında aşağıdakilerden hangisine gerek yoktur?

- a-Tehlikeli bölge dışına yerleştirilmeli
- b-Açıkça görülebilir ve tanınabilir olması
- c-İstem dışı hareketlerde tehlikeye neden olmamalı
- d-Çalıştırılması veya durdurulması sırasında doğabilecek tehlikelere maruz kalan işçilerin bu tehlikelerden korunabilmeleri için yeterli zaman ve imkanı olmalı

Cevap: a

Açıklama: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği, Ek-I: İş Ekipmanında Bulunacak Asgari Gereklere, Madde 2.1

Soru 10

İş ekipmanları ile yapılan hangi tür çalışmalarda sertifikalı eleman bulundurma yükümlülüğü vardır?

- a-İş ekipmanlarının çalıştırılması, durdurulması
- b-İş ekipmanlarının sergilenmesi
- c-İş ekipmanlarının kullanım talimatı hazırlanması
- d-İş ekipmanlarının satış ve pazarlanması

Cevap: a

Açıklama: Makina Emniyeti Yönetmeliği, Madde 2

KAZANLAR VE BASINÇLI KAPLAR

Soru 1

Buhar kazanlarında emniyet subapları için alınacak aşağıdaki önlemlerden hangisi yanlıştır?

- a-En az iki adet bulunacak
- b-Paslanmaz malzemeden yapılmış olacak
- c-Ehliyetsiz kimselerin, ayarı bozmasını önleyecek şekilde kapatılmış veya mühürlenmiş olacak
- d-Ağırlıklı emniyet subaplarına gelen buhar basıncı, 400 kilogram/santimetrekareyi geçmeyecek

Cevap: d

Açıklama: İ.S.İ.G. Tüzüğü, Madde 205

Soru 2

Hangisi basınçlı kapların etiketlerinde bulunmaz?

- a-Çalışma basıncı
- b-Çalışma sıcaklığı
- c-Kap hacmi
- d-Deneme basıncı

Cevap: b

Açıklama: İ.S.İ.G. Tüzüğü, Madde 222

Soru 3

Aşağıdakilerden hangisi kazan dairesinin en belirgin özelliğidir?

- a-Kalın dış duvarlar
- b-Havalandırma
- c-Aydınlık ortam
- d-Kuru ortam

Cevap: a

Açıklama: İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü, Madde 213

İşyerinde kullanılan bütün kazanlar, yangına ve patlamaya karşı dayanıklı ayrı bir bölmede veya binada olacak ve kazan dairesinin üstündeki katta, işçi çalıştırılmayacaktır.

Patlayıcı, parlayıcı veya kolay yanıcı maddelerle çalışılan işyerlerindeki kazan dairesinin diğer atölyelere açılan pencere ve kapıları bulunmayacaktır.

Kazan dairesinin tavanı, gerektiğinde kazan üzerine çalışmaya kolaylaştıracak yükseklikte olacaktır.

Kazan dairesi sürekli olarak havalandırılacaktır, Tabii havalandırmanın yeterli olmadığı hallerde, uygun aspirasyon tesisatı yapılacaktır.

Soru 4

Basınçlı kapların periyodik kontrol formunda aşağıdakilerden hangisinin bulunmasına gerek yoktur?

- a-Periyodik kontrolün yapıldığı tarih
- b-Raporun düzenlendiği tarih
- c-İmalatçı firma bilgileri
- d-Kontrolün yapılmasını isteyen kuruluşun unvanı

Cevap: c

Açıklama: ÇASGEM, Basınçlı Kaplar ile Yapılan Çalışmalarda Güvenlik Ders Notları, Kamil Sami EKEMEN

Soru 5

Aşağıdakilerden hangisi basınç düşürme cihazı değildir?

- a-Emniyet valfi
- b-Patlama diski
- c-Bel verme çubukları
- d-Basınç şalteri

Cevap: d

Açıklama: ÇASGEM, Basınçlı Kaplar ile Yapılan Çalışmalarda Güvenlik Ders Notları, Kamil Sami EKEMEN

Soru 6

Aşağıdakilerden hangisi basınçlı kap değildir?

- a-LPG tankları
- b-Kompresörler
- c-Benzin tankı
- d-Otoklavlar

Cevap: c

Açıklama: ÇASGEM, Basınçlı Kaplar ile Yapılan Çalışmalarda Güvenlik Ders Notları, Kamil Sami EKEMEN

Soru 7

Basınçlı kaplarda test basıncı çalışma basıncının ne kadarı olmalıdır?

- a-1,5
- b-2
- c-3
- d-5

Cevap: a

Açıklama: İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü, Madde 227

Soru 8

Alüminyum gövdeli basit basınçlı kaplarda maksimum sıcaklık kaç derecedir?

- a-85°C b-100°C c-150°C d-185°C

Cevap: b

Açıklama: Basit Basınçlı Kaplar Yönetmeliği, Madde 5: Asgari çalışma sıcaklığı –50 °C'den daha düşük olamaz ve azami çalışma sıcaklığı, çelik için 300 °C'den, alüminyum veya alüminyum alaşımlı kaplar için 100°C'den daha fazla olamaz.

Soru 9

Çelik gövdeli basit basınçlı kaplarda maksimum sıcaklık nedir?

- a-100°C b-200°C c-300°C d-500°C

Cevap: c

Açıklama: Basit Basınçlı Kaplar Yönetmeliği, Madde 5: Asgari çalışma sıcaklığı –50 °C'den daha düşük olamaz ve azami çalışma sıcaklığı, çelik için 300 °C'den, alüminyum veya alüminyum alaşımlı kaplar için 100°C'den daha fazla olamaz.

Soru 10

Basit basınçlı kap yapımında kullanılan malzeme çelik ise minimum et kalınlığı ne olmalıdır?

- a-2 mm b-3 mm c-4 mm d-5 mm

Cevap: a

Açıklama: Basit Basınçlı Kaplar Yönetmeliği, Ek 1 - Basınçlı Kaplar İçin Temel Emniyet Kuralları, Madde 2.1: Bununla birlikte, silindirik bölümün ve uçların gerçek et kalınlığı, çelik kaplarda 2 mm' den, alüminyum veya alaşımlı alüminyum kaplarda, 3 mm'den az olmamalıdır.

Soru 11

Aşağıdaki testlerden hangisi basınçlı kaplara uygulanmaz?

- a-Hidrolik testi b-Rezonans testi
c-Radyografi testi d-Ultrasonik test

Cevap: b

Açıklama: ÇASGEM, Basınçlı Kaplar ile Yapılan Çalışmalarda Güvenlik Ders notları, Kamil Sami EKEMEN

Soru 12

Basit Basınçlı kap yapımında kullanılan malzeme alüminyum veya alaşımli alüminyum ise minimum et kalınlığı ne olmalıdır?

- a-2 mm b-3 mm c-4 mm d-5 mm

Cevap: b

Açıklama: Basit Basınçlı Kaplar Yönetmeliği, Ek 1 - Basınçlı Kaplar İçin Temel Emniyet Kuralları, Madde 2.1: Bununla birlikte, silindirik bölümün ve uçların gerçek et kalınlığı, çelik kaplarda 2 mm' den, alüminyum veya alaşımli alüminyum kaplarda, 3 mm'den az olmamalıdır.

Soru 13

Basit basınçlı çelik kaplar için aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- a- -40 dereceye dayanmalı
b- 200 derece sıcaklığa dayanmalı
c- Çalışma basıncı 2 bar basıncın altında olabilir
d- Çalışma basıncı 30 bar basıncın üstünde olmalı

Cevap: d

Açıklama: Basit Basınçlı Kaplar Yönetmeliği Madde 5: Asgari çalışma sıcaklığı -50°C 'den daha düşük olamaz ve azami çalışma sıcaklığı, çelik için 300°C 'den, alüminyum veya alüminyum alaşımli kaplar için 100°C 'den daha fazla olamaz. Madde 2: Bu Yönetmelik; yakma amacı dışında kullanılan ve iç basıncı 0,5 bar'dan daha yüksek olan ancak azami çalışma basıncı 30 bar'dan daha fazla olmayan, içine hava veya azot gazı konulmak üzere seri olarak üretilen ve ateşe maruz kalmayan kaynaklı basit basınçlı kapları kapsar.

Soru 14

Aşağıdakilerden hangisi basınçlı kaplara uygulanan zorlayıcı test tekniğidir?

- a-Pnömatik Test
b-Radyografi Testi
c-Penetrasyon testi
d-Ultrasonik Test

Cevap: a

Açıklama: ÇASGEM, Basınçlı Kapların Periyodik Kontrolleri Ders notları, Kamil Sami EKEMEN

Soru 15

Aşağıdakilerden hangisi basınçlı kaplardan sayılmaz?

- a-İç basıncı 0.5 bardan küçük olanlar
- b-İç basıncı 1 bardan büyük olanlar
- c-İç basıncı 5 bardan büyük olanlar
- d-İç basıncı 10 bardan büyük olanlar

Cevap: a

Açıklama: Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliği, Madde 1, ÇASGEM, Basınçlı Kaplar ile Yapılan Çalışmalarda Güvenlik Ders Notları, Kamil Sami EKEMEN

Soru 16

Aşağıdakilerden hangisi basınçlı kaplarda kullanılan emniyet cihazı değildir?

- a-Tağdiye cihazı
- b-Blöf valfi
- c-Presostad
- d-Macuna

Cevap: d

Açıklama: ÇASGEM, Basınçlı Kaplar ile Yapılan Çalışmalarda Güvenlik Ders Notları, Kamil Sami EKEMEN

Soru 17

Her kazanın görünür bir yerine, imalatçı firma tarafından konulan yazılı bir plakada aşağıdaki bilgilerden hangisinin olması gerekmez?

- a-İmalatçı firmanın adı
- b-Kazanın numarası
- c-Kontrol tarihi
- d-En yüksek çalışma basıncı

Cevap: c

Açıklama: İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü, Madde 203

Soru 18

Basınçlı kapların görünür yerlerine imalatçı firma tarafından konulan etikette aşağıdaki bilgilerden hangisinin olması gerekmez?

a-Yapıldığı malzeme

b-İşletme basıncı (kilogram/santimetrekare)

c-Deneme basıncı (kilogram/santimetrekare)

d-Kap hacmi (litre)

Cevap: a

Açıklama: İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü, Madde 222, Basit Basınçlı Kaplar Yönetmeliği, Ek II, 1.CE Uygunluk İşareti ve Açıklamalar

BASINÇLI KAPLARDA ETİKETLER

Basit Basınç Kaplar Yön. Basit Basınçlı Kaplar	İ.S.İ.G. Tüzüğü Basınçlı kaplar	P.P.T.ve Z. Maddeler Tüzüğü Basınçlı Gaz Tüpleri	İ.S.İ.G. Tüzüğü Kompresörler	İ.S.İ.G. Tüzüğü Kazanlar
-Azamî çalışma basıncı bar cinsinden PS, -Azamî çalışma sıcaklığı °C cinsinden T _{max} , -Asgarî çalışma sıcaklığı °C cinsinden T _{min} , -Kabın kapasitesi litre cinsinden V, -Üreticinin ismi ya da markası, -Kabın tipi ve serisi veya partinin numarası -CE uygunluk işaretinin vurulduğu yılın son iki rakamı	-Kap hacmi (litre) -İşletme basıncı (kilogram/santimetrekare), -Deneme basıncı (kilogram/santimetrekare), -Kontrol tarihi.	-İmalatçı firmanın adı, -Seri numarası, -Doldurulacak gazın cinsi, -Boş ve dolu ağırlığı ve hacmi, -En çok doldurma basıncı, -İmal tarihi	-İmalatçı firmanın adı, -Yapıldığı yıl, -En yüksek çalışma basıncı, -Kompresörün sıkıştırdığı gazın cinsi ve miktarı	-İmalatçı firmanın adı, -Kazanın numarası, -İmal edildiği sene, -En yüksek çalışma basıncı

ELEKTRİK KAYNAĞI

Soru 1

Aşağıdakilerden hangisi elektrik kullanılan kaynak işlerinde kazaya neden olmaz?

- a-Kaynak ekipmanlarındaki izolasyon bozuklukları
- b-Şebeke geriliminin iş parçasına bağlanması
- c-Çalışılan ortamın kuru ve nemsiz olması
- d-Güç kaynağının boşta çalışma geriliminin yüksek olması

Cevap: c

Açıklama: ÇASGEM, Kaynak İşlerinde İş Güvenliği Ders Notları, Fazıl ÖLMEZ

Soru 2

Aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- a-Kaynak ışınlarının % 60'ı IR ışınlarıdır
- b-Kaynak ışınları iyonlayıcı radyasyon neşretmez
- c-Görünen ışınlar ışık stresi, yorgunluk, mide bulantısı yapar
- d-Kaynak akım şiddeti (Amper) arttıkça lens koyuluğu azalır

Cevap: d

Açıklama: ÇASGEM, Kaynak İşlerinde İş Güvenliği Ders Notları, Fazıl ÖLMEZ

Soru 3

Elektrik kullanılan kaynak işlerinde güç kaynağının boşta çalışma gerilimi aşağıdakilerden hangisidir?

- a-D.A.50 V - A.A.120 V
- b-D.A.80 V - A.A.100 V
- c-D.A.80 V - A.A.120 V
- d-D.A.50 V - A.A.100 V

Cevap: b

Açıklama: ÇASGEM, Kaynak İşlerinde İş Güvenliği Ders Notları, Fazıl ÖLMEZ

Soru 4

Elektrik kaynak makinesi ile ilgili hangisi doğrudur?

- a-Boşta çalışma gerilimi yükte çalışma geriliminden düşük olmalı
- b-Boşta çalışma gerilimi yükte çalışma geriliminden yüksek olmalı
- c-Boşta çalışma gerilimi 80 V DA'yı geçmemeli
- d-Boşta çalışma gerilimi 100 V AA'yı geçmemeli

Cevap: a

Açıklama: ÇASGEM Kaynak İşlerinde İş Güvenliği, Fazıl ÖLMEZ,
Kaynak İşlerinde Güvenlik Ders Notları, Kibar ERTEN

Soru 5

Kapalı tanklarda yapılacak kaynak çalışmalarında, parlama patlama riski varsa hangisinin yapılması doğrudur?

- a-Doğru akım kullanılmalıdır.
- b-Kullanılan akım fark etmez.
- c-Alternatif akım kullanılmalıdır.
- d-Argon veya benzeri inert gaz örtüsü altında kaynak yapılmalıdır.

Cevap: d

Açıklama: ÇASGEM Kaynak İşlerinde İş Güvenliği, Fazıl ÖLMEZ,
Kaynak İşlerinde Güvenlik Ders Notları, Kibar ERTEN

BASINÇLI GAZ TÜPLERİ VE OKSİ-ASETİLEN KAYNAK

Soru 1

Basınçlı gaz tüplerinde aşağıdaki alınacak güvenlik önlemlerinden hangisi yanlıştır?

a-Asetilenin temas ettiği kısımlar bakırdan ve % 70 den fazla bakırlı alaşımdan yapılmış olmalıdır.

b-Doldurulan asetilen tüpleri en az 12 saat dik olarak bekletildikten sonra kullanılmalıdır.

c-Asetilen tüplerinin içinde absorpsiyon malzemesi bulunur.

d-Asetilen tüplerinde asetilen, asetonda çözünmüş halde absorpsiyon maddesine emdirilir.

Cevap: a

Açıklama: Parlayıcı, Patlayıcı, Tehlikeli ve Zararlı Maddelerle Çalışılan İşyerlerinde ve İşlerde Alınacak Tedbirler Hakkında Tüzük, Madde 101-102

Soru 2

Oksijen tüplerinin basınç testleri maksimum ne kadar süre ile yapılmalı?

a-2 yıl

b-4 yıl

c-6 yıl

d-5 yıl

Cevap: d

Açıklama: ÇASGEM Kaynak İşlerinde İş Güvenliği Ders Notları, Fazıl ÖLMEZ

Soru 3

Sanayide kullanılan oksijen-asetilen tüplerinin rengi aşağıdakilerden hangisidir?

a-Mavi-Sarı

b-Sarı-Mavi

c-Kırmızı-Mavi

d-Mavi-Kırmızı

Cevap: a

Açıklama: Şeker Sanayinde İş Sağlığı ve Güvenliği, Müjdat AYDIN

Soru 4

Aşağıdaki gaz tüplerinden hangisinin valf ağızları sağ vida dişlidir?
a-Asetilen b-SPG c-Hidrojen d-Oksijen

Cevap: d

Açıklama: ÇASGEM, Kaynak İşlerinde İş Güvenliği Ders Notları,
Fazıl ÖLMEZ

Soru 5

Oksi-asetilen kaynak işlerinde *Flashback arrestor* (alev geri tepme önleme valfi) ne işe yarar?

- a-Gazın düzenli akışını ayarlar.
- b-Alevin hımlaç içine yürümesini engeller.
- c-Alev boyunu ayarlar.
- d-Gazın filtre edilmesini sağlar.

Cevap: b

Açıklama: ÇASGEM, Kaynak İşlerinde İş Güvenliği Ders Notları,
Fazıl ÖLMEZ

Soru 6

Son yıllarda kaynak işlerinden kaynaklanan iş kazalarının artmaya başlamasının ana sebebi aşağıdakilerden hangisidir?

- a-Kalifiye eleman eksikliği
- b-Elektrik kullanılan kaynak işlerinde şebeke geriliminin iş parçasına bağlanması
- c-Oksi-asetilen kaynak işlerinde arızalı regülatör kullanılması
- d-Yağlı el ve malzemelerle O₂ tüplerine müdahale edilmesi

Cevap: a

Açıklama: ÇASGEM, Kaynak İşlerinde İş Güvenliği Ders Notları,
Fazıl ÖLMEZ

KALDIRMA ARAÇLARI

Soru 1

Vinçlerde tambur üzerinde en az kaç sarım halat kalmalıdır?

- a-1 b-2 c-3 d-4

Cevap: b

Açıklama: İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü, Madde 374: Kaldırma makinalarının çelik halat uçları, tambur içine sağlam bir şekilde bağlanacak ve halat üzerindeki kaldırma kancaları en aşağı seviyede olduklarında, tambur üzerinde en az iki tam devir yapacak boyda halat sarılı kalmış bulunacaktır.

Soru 2

Kaldırma makinası operatörü her kim tarafından verilirse verilsin aşağıdaki hangi işareti yerine getirmelidir?

- a-İndir b-Dur c-Kaldır d-Yürüt

Cevap: b

Açıklama: İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü, Madde 380

Soru 3

Kaldırma araçlarının kontrolünü kim, hangi periyotta yapar?

- a-Mak. Müh 1 yıl b-Mak. Müh. 6 ay
c-Elektrik Müh. 3 ay d-Mak. Müh. 3 ay

Cevap: d

Açıklama: İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü, Madde 378: Kaldırma makinaları ve araçları her çalışmaya başlamadan önce, operatörleri tarafından kontrol edilecek ve çelik halatlar, zincirler, kancalar, sapanlar, kasnaklar, frenler ve otomatik durdurucular, yetkili teknik bir eleman tarafından üç ayda bir bütünüyle kontrol edilecek ve bir kontrol belgesi düzenlenerek işyerindeki özel dosyasında saklanacaktır.

Soru 4

Fork-liftlerin periyodik kontrolü ne kadar sürede yapılır?

- a-12 ay b-6 ay c-3 ay d-24 ay

Cevap: c

Açıklama: Fork-liftler iş makinesi olmakla birlikte kaldırma aracıdır.

Soru 5

Tehlikeli kimyasal madde taşıyan fork-liftler, aşağıdakilerden hangisi olmalıdır?

- a-Akaryakıtla çalışan fork-liftler
- b-Eksoz çıkışları kapatılmış fork-liftler
- c-Elektrikli fork-liftler
- d-LPG ile çalışan fork-liftler

Cevap: c

Açıklama: ÇASGEM, Kaldırma ve Taşıma Araçlarında İş Güvenliği ve Kaldırma Araçlarının Periyodik Kontrolleri - Forkliftlerde Güvenlik Ders Notları, Fazıl ÖLMEZ
Cevaplardaki b şıkkı doğru gibi gözükse de yakıtla çalışan araçlarda ekzosun kapatılması yanlıştır.

Soru 6

Aşağıdakilerden hangisi *vinçlerde ayrı kaldırma donatısı* değildir?

- a-Kilitli zincir
- b-Kelepçe
- c-Kulaklı çengel
- d-Vinç kancası

Cevap: d

Açıklama: Makina Emniyeti Yönetmeliği, Makinaların ve Emniyet Parçalarının Tasarımı ve İmali İle İlgili Temel Sağlık ve Güvenlik Kuralları, Madde 4.1.1./b

Soru 7

Aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- a-Kaldırma makinalarının üzerine tel sarılan tamburlarının yanları flanşlı olmalıdır.
- b-Yük tutma elemanı en alt seviyede bulunduğu zaman, yivli tanbur üzerinde sarılmış halat kalmamalıdır.
- c-Tanbur yivleri ile kullanılan halat çapı birbirine orantılı olmalıdır.
- d-Elektrikle çalışan kaldırma makinalarında belirtilen alt ve üst noktalar geçildiğinde, elektrik akımını otomatik olarak kesecek tertibat olmalıdır.

Cevap: b

Açıklama: İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü, Madde 373-374-375

Soru 8

Kaldırma makinaları, kabul edilen en ağır yükün en az 1,5 katını, etkili ve güvenli bir şekilde kaldıracak ve askıda tutabilecek güçte olacak şekilde yapılacak yük deneyi aşağıdakilerden hangisine göre yapılmalıdır?

a-Statik Yük Deneyi
c-Kararlılık Deneyi

b-Dinamik Yük Deneyi
d-Şartnameye Uygunluk Deneyi

Cevap: b

Açıklama: ÇASGEM Kaldırma ve Taşıma Araçlarında İş Güvenliği ve Kaldırma Araçlarının Periyodik Kontrolleri, Fazıl ÖLMEZ

Soru 9

Fork-liftlerin aşağıdaki özelliklerden hangisi yanlıştır?

a-G Sınıfı sürücü belgesi olan kişiler kullanılmalıdır
b-Sürücü hariç başka şahıslar binmemelidir
c-Altı ayda bir periyodik olarak kontrol edilmelidir
d-Kapasitesi dışında kullanılmamalıdır

Cevap: c

Açıklama: İşçi Sağlığı İş Güvenliği Tüzüğü, Madde 378: Kaldırma araçları periyodik kontrolleri 3 aydır

Soru 10

5 ton veya daha fazla yük kaldıran raylı vinçlerde, en az kaç tane fren bulunmalıdır?

a-1

b-2

c-3

d-4

Cevap: b

Açıklama: İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü, Madde 401

Soru 11

Raylı vinçlerde operatörlerin bulunduğu kabinlerin aşağıdaki özelliklerinden hangisi yanlıştır?

a-Operatörün bütün manevra alanını kolaylıkla görmesini sağlayacak ve manevra için dışarıya sarkmasına izin vermeyecek şekilde yapılmış olmalıdır.

b-Operatörleri yakıcı ve korozif maddelerin sıçramasına karşı ve zararlı uçucu maddelerle, zehirli duman, gaz ve buharlardan en uygun ve etkili şekilde koruyacak tedbirlere sahip olacaktır.

c-Titreşimleri önlemek için, iyi ve sağlam bir şekilde tespit edilmiş olmalıdır.

d-Arıza halinde vinç operatörünün, kabini güvenlikle terk edebilmesi için; kabinde lüzumlu halat, ip merdiven veya diğer uygun bir inme aracı bulundurulmalıdır.

Cevap: a

Açıklama: İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü, Madde 397

Soru 12

Vinçlerde taşıma kabininin düşme riski, alınan güvenlik önlemlerine rağmen önlenemiyorsa aşağıdakilerden hangisini yapmak en uygun olur?

a-Emniyet derecesi bir yüksek olan çelik halat kullan

b-Gözetim altında çalış

c-Tehlikeli bölgeye girişleri fiziksel araçlarla önle

d-Kullanıcının çarpma, sıkışma veya ezilme riskini önle

Cevap: a

Açıklama: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği, Ek – I: İş Ekipmanında Bulunacak Asgari Gereklere, Madde 3.2.3

ZİNCİR, HALAT VE KANCALAR

Soru 1

Kaldırma makinalarında yüklerin kaldırılmasında halkalı ve levhalı zincirler kullanılır. Zincirler için aşağıda verilen özelliklerden hangisi yanlıştır?

- a-Zincir baklalarındaki boyuna uzama % 5'i geçmişse zincir kullanılmamalıdır
- b-Zincirin baklalarında ezilme, aşınma veya çatlaklık varsa zincir değiştirilmelidir
- c-Kopan zincir baklaları cıvata ile birbirlerine tutturulmalıdır
- d-Bir zincirin sağlamlığı, en zayıf baklasının sağlamlığı kadardır

Cevap: c

Açıklama: İSİG Tüzüğü, Madde 429

Soru 2

Kaldırma işlerinde kullanılan kendir halatlar için aşağıdaki kullanma özelliklerinden hangisi risklidir?

- a-İslak ve gergin bekletilmemeli
- b-Demir askılara asılmalı
- c-Her kullanımdan önce kontrol edilmeli
- d-Asit ve aşındırıcılardan korunmalı

Cevap: b

Açıklama: ÇASGEM, Kaldırma ve Taşıma Araçlarında İş Güvenliği ve Kaldırma Araçlarının Periyodik Kontrolleri Ders Notları, Fazıl ÖLMEZ

Soru 3

22-28 mm arasındaki çaplı halatlarda, halat çapında incelme en fazla ne kadar olunca halat değiştirilmelidir?

- a-2 mm
- b-1,5 mm
- c-1 mm
- d-0,5 mm

Cevap: b

Açıklama: ÇASGEM, Kaldırma ve Taşıma Araçlarında İş Güvenliği ve Kaldırma Araçlarının Periyodik Kontrolleri Ders Notları, Fazıl ÖLMEZ

Soru 4

19 mm'ye kadar çaplı halatlarda, halat çapında inceleme en fazla ne kadar olunca halat değiştirilmelidir?

a-7 mm b-5 mm c-1 mm d-0,5 mm

Cevap: c

Açıklama: ÇASGEM, Kaldırma ve Taşıma Araçlarında İş Güvenliği ve Kaldırma Araçlarının Periyodik Kontrolleri Ders Notları, Fazıl ÖLMEZ

Soru 5

32-38 mm arasındaki çaplı halatlarda, halat çapında inceleme en fazla ne kadar olunca halat değiştirilmelidir?

a-5 mm b-2 mm c-1 mm d-0,5 mm

Cevap: b

Açıklama: ÇASGEM, Kaldırma ve Taşıma Araçlarında İş Güvenliği ve Kaldırma Araçlarının Periyodik Kontrolleri Ders Notları, Fazıl ÖLMEZ

Soru 6

Kaldırma işlerinde kullanılan tel halatların, aşağıdaki kullanım avantajlarından hangisi yanlıştır?

- a-Aynı ağırlık ve çapta oldukları halde daha mukavim olması
- b-İslak ve kuru halde mukavemetin aynı kalması
- c-Değişik iklim şartlarında uzunluğunun çok önemli oranda değişmesi
- d-Uzun ömürlü ve dayanıklı olması

Cevap: c

Açıklama: ÇASGEM, Kaldırma ve Taşıma Araçlarında İş Güvenliği ve Kaldırma Araçlarının Periyodik Kontrolleri Ders Notları, Fazıl ÖLMEZ

Soru 7

Kaldırma işlerinde kullanılan tel halatların, aşağıdaki özelliklerinden hangisi yanlıştır?

- a-Halat eklemeleri uygun yapılmalı
- b-Güvenlik kat sayısı en az 6 olmalı
- c-Çalışma öncesi gözle kontrol yapılmalı
- d-Kesinlikle yağlanmamalı

Cevap: d

Açıklama: ÇASGEM, Kaldırma ve Taşıma Araçlarında İş Güvenliği ve Kaldırma Araçlarının Periyodik Kontrolleri Ders Notları, Fazıl ÖLMEZ

Soru 8

El ile çalıştırılan kaldırma araçlarının kancalarının, güvenlik kat sayısı (taşıma gücü), taşıyacakları yükün en az kaç katına eşit olmalıdır?

- a-2
- b-3
- c-5
- d-10

Cevap: b

Açıklama: İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü, Madde 389

Soru 9

Mekanik olarak çalışan kaldırma araçlarının kancalarının güvenlik kat sayısı (taşıma gücü), taşıyacakları yükün en az kaç katına eşit olmalıdır?

- a-2
- b-4
- c-6
- d-10

Cevap: b

Açıklama: İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü, Madde 389

Soru 10

Erimiş maden veya yakıcı veya aşındırıcı (korozif) maddeler gibi tehlikeli yükleri taşıyan kaldırma araçlarının kancalarının güvenlik kat sayısı (taşıma gücü), taşıyacakları yükün en az kaç katına eşit olmalıdır?

- a-2
- b-3
- c-5
- d-10

Cevap: c

Açıklama: İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü, Madde 389

Soru 11

Yük kaldırmada kullanılan çelik halatların güvenlik katsayısı en az ne kadar olmalıdır?

a-2 b-4 c-6 d-10

Cevap: c

Açıklama: İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü, Madde 431

Soru 12

Kaldırma veya çekme işlerinde kullanılan ip halatların kopmaya karşı, güvenlik kat sayıları en az kaç olmalıdır?

a-2 b-3 c-5 d-8

Cevap: b

Açıklama: İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü, Madde 434

Soru 13

Kaldırma araçları ile ilgili, aşağıdaki güvenlik önlemlerinden hangisi yanlıştır?

a-Kancalarının güvenlik kat sayısı erimiş maden veya yakıcı veya aşındırıcı (korozif) maddeler gibi tehlikeli yükleri taşıyanlarda, 5 katına eşit olacaktır.

b-Çelik halatların güvenlik kat sayısı 6 dan aşağı olmayacaktır.

c-İp halatların kopmaya karşı, güvenlik kat sayıları en az 2 olacaktır..

d-Kaldırma ve bağlama (sapan) zincirlerin ve kancalarının güvenlik kat sayısı en az 5 olacaktır.

Cevap: c

Açıklama: Bu sorunun hangi tüzük ve yönetmeliğe göre sorulmuş olduğu belirtilmelidir. Belirtilmemişse *Makine Emniyet Yönetmeliği* ile *İSİG Tüzüğü*nde belirtilen güvenlik kat sayılarından hangisi büyükse o doğru kabul edilmelidir.

Makine Emniyet Yönetmeliği ile İSİG Tüzüğünde Zincir veya Halatların Güvenlik Kat Sayıları Karşılaştırması

CİNSİ	Makine Emniyet Yönetmeliği	İSİG Tüzüğü
Zincir	Makul bir güvenlik seviyesini garanti edecek bir işletme faktörüne genel bir kural olarak, 4 olmalı. Madde 4.1.2.4	Güvenlik kat sayısı en az 5 olacak. Madde 427
Kaynaklı halkalardan meydana gelen zincir	Makul bir güvenlik seviyesini garanti edecek bir işletme faktörüne genel bir kural olarak, 4 olmalı. Madde 4.1.2.4	
Metal Halat	Makul bir güvenlik seviyesini garanti edecek bir işletme faktörüne genel bir kural olarak, 5 olmalı. Madde 4.1.2.4	Güvenlik kat sayısı 6 dan aşağı olmayacak Madde 431
Tekstil liflerinden dokuma halat	Makul bir güvenlik seviyesini garanti edecek bir işletme faktörüne genel bir kural olarak, 7 olmalı. Madde 4.1.2.4	Güvenlik kat sayıları en az 3 olacak. Madde 434
Kancalar	1.7.3.Makinalar, ayrıca tipine ait ve emniyetli kullanılması için esas olan bilgileri (mesela, bazı dönen parçaların en yüksek devir hızları, bağlanan aletlerin en büyük çapları, kütle vb.) taşınmalıdır. 3.6.2 - İşaretleme Bu Ekin madde 1.7.3'de verilen kurallar, en azından aşağıdakiler ile tamamlanmalıdır: - Çeki kancasında, üreticisinin tasarımı, N cinsinden maksimum çeki kuvveti, - Çeki kancasında, üreticisinin tasarımı, N cinsinden maksimum basma (düşey) kuvveti.	Güvenlik kat sayısı (taşıma gücü), taşıyacakları yükün en az; el ile çalıştırılanlarda 3 katına, mekanik olarak çalışanlarda 4 katına ve erimiş maden veya yakıcı veya aşındırıcı (korozif) maddeler gibi tehlikeli yükleri taşıyanlarda ise, 5 katına eşit olacaktır. Madde 389

MAKİNA KORUYUCULARI

Soru 1

Kayış kasnak koruyucuları, hangi tip koruyucudur?

- a-Sabit koruyucular b-Kilitlemeli koruyucular
c-Otomatik koruyucular d-Yaklaşma koruyucuları

Cevap: a

Açıklama: ÇASGEM, Makine ve Tesislerde İş Güvenliği Ders Notları, Kibar ERTEN

Soru 2

Dişli-zincir koruyucuları, hangi tip koruyucudur?

- a-Sabit koruyucular b-Kilitlemeli koruyucular
c-Otomatik koruyucular d-Yaklaşma koruyucuları

Cevap: a

Açıklama: ÇASGEM, Makine ve Tesislerde İş Güvenliği Ders Notları, Kibar ERTEN

Soru 3

Kaplin-mil-volan üzerindeki koruyucular, hangi tip koruyucudur?

- a-Sabit koruyucular b-Kilitlemeli koruyucular
c-Otomatik koruyucular d-Yaklaşma koruyucuları

Cevap: a

Açıklama: ÇASGEM, Makine ve Tesislerde İş Güvenliği Ders Notları, Kibar ERTEN

Soru 4

Zımparataşı üzerindeki koruyucular, hangi tip koruyucudur?

- a-Sabit koruyucular b-Kilitlemeli koruyucular
c-Otomatik koruyucular d-Yaklaşma koruyucuları

Cevap: a

Açıklama: ÇASGEM, Makine ve Tesislerde İş Güvenliği Ders Notları, Kibar ERTEN

Soru 5

Pervanelere yapılan koruyucular, hangi tip koruyucudur?

a-Sabit koruyucular

b-Kilitlemeli koruyucular

c-Otomatik koruyucular

d-Yaklaşma koruyucuları

Cevap: a

Açıklama: ÇASGEM, Makine ve Tesislerde İş Güvenliği Ders Notları, Kibar ERTEN

Soru 6

Enjeksiyon preslerinde, helezon taşıyıcılarda, kazan kapaklarındaki koruyucular, hangi tip koruyucudur?

a-Sabit koruyucular

b-Kilitlemeli koruyucular

c-Otomatik koruyucular

d-Yaklaşma koruyucuları

Cevap: a

Açıklama: ÇASGEM, Makine ve Tesislerde İş Güvenliği Ders Notları, Kibar ERTEN

Soru 7

Bir makinede birden fazla işçi çalışması durumunda kumanda tertibatı hangi tip koruyucudur?

a-Sabit koruyucular

b-Kilitlemeli koruyucular

c-Otomatik koruyucular

d-Yaklaşma koruyucuları

Cevap: b

Açıklama: ÇASGEM, Makine ve Tesislerde İş Güvenliği Ders Notları, Kibar ERTEN

Soru 8

Çift el kumanda tertibatı hangi tip koruyucudur?

a-Sabit koruyucular

b-Kilitlemeli koruyucular

c-Otomatik koruyucular

d-Yaklaşma koruyucuları

Cevap: b

Açıklama: ÇASGEM, Makine ve Tesislerde İş Güvenliği Ders Notları, Kibar ERTEN

Soru 13

Sabit engeller, tel kafesler, emniyet şeritleri ve ipleri hangi tip koruyucudur?

a-Sabit koruyucular

b-Kilitlemeli koruyucular

c-Otomatik koruyucular

d-Yaklaşma koruyucuları

Cevap: d

Açıklama: ÇASGEM, Makine ve Tesislerde İş Güvenliği Ders Notları, Kibar ERTEN

Soru 14

Şerit testere koruyucuları, matkap koruyucuları hangi tip koruyucudur?

a-Otomatik koruyucular

b-Yaklaşma koruyucuları

c-Ayarlanabilir koruyucular

d-Kendi kendine ayarlanan koruyucular

Cevap: c

Açıklama: ÇASGEM, Makine ve Tesislerde İş Güvenliği Ders Notları, Kibar ERTEN

Soru 15

Daire testere koruyucuları hangi tip koruyucudur?

a-Otomatik koruyucular

b-Yaklaşma koruyucuları

c-Ayarlanabilir koruyucular

d-Kendi kendine ayarlanan koruyucular

Cevap: d

Açıklama: ÇASGEM, Makine ve Tesislerde İş Güvenliği Ders Notları, Kibar ERTEN

Soru 16

Ütü makinalarının baskı merdanelerini örten kapakların çalışma anında açılmasını önleyecek koruyucu ne tür makine koruyucularına örnektir?

a-Sabit koruyucular

b-Kilitlemeli koruyucular

c-Eylemsizlik koruyucuları

d-Yaklaşma koruyucuları

Cevap: b

Açıklama: İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü, Madde 181/5

Soru 17

Aşağıdaki koruyuculardan hangisi pamukla çalışan tezgahların koruyucularında kullanılmaz?

- a-Otomatik koruyucular
- b-Tel kafes yaklaşma koruyucuları
- c-Ayarlanabilir koruyucular
- d-Kendi kendine ayarlanan koruyucular

Cevap: b

Açıklama: İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü, Madde 188

Soru 18

Aşağıdakilerden hangisi makine koruyucularının özelliklerinden değildir?

- a-Çalışmayı zorlamamalı üretimi engellememeli
- b-Koruyucunun kendisi tehlike oluşturmamalı
- c-Ürün ve üretim kalitesini artırmalı
- d-Malzemelerin darbelerine dayanacak sağlamlıkta olmalı

Cevap: c

Açıklama: İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü, Madde 147

Soru 19

Çalışılan yerden kaç santimetre yükseklik içinde bulunan transmisyon milleri, mil uçları, kavramaları, mile bağlı dönen kısımlar, dişli çarklar, kayış ve kasnaklar, zincir ve dişliler, uygun nitelik ve sağlamlıkta bir koruyucu içine alınacaktır?

- a-150
- b-200
- c-260
- d-300

Cevap: c

Açıklama: İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü, Madde 149

Soru 20

Vinçlerde kaldırılan yükün belli bir yükseklikten daha fazla yükseğe çıkmaması için konan üst limit sviçi ne tür koruyucu sınıfına girer?

- a-Sabit koruyucular
- b-Kilitlemeli koruyucular
- c-Kendi kendine ayarlanan koruyucular
- d-Yaklaşma koruyucuları

Cevap: c

Açıklama: ÇASGEM, Makine ve Tesislerde İş Güvenliği Ders Notları, Kibar ERTEN

Soru 21

Otomatik çamaşır makinelerinde makine durmadan kapağın açılmaması ne tür makine koruyucularına örnektir?

- a-Sabit koruyucular
- b-Kilitlemeli koruyucular
- c-Eylemsizlik koruyucuları
- d-Yaklaşma koruyucuları

Cevap: b

Açıklama: ÇASGEM, Makine ve Tesislerde İş Güvenliği Ders Notları, Kibar ERTEN

Soru 22

Aşağıdakilerden hangisi iş ekipmanı koruyucuları ve koruma donanımları için doğru değildir?

- a-Kendileri ilave tehlike yaratmamalı
- b-Ekipmanın iş verimini artırıcı özellikte olmalı
- c-Kolayca yerinden çıkarılmayacak veya etkisiz hale getirilmeyecek şekilde olmalı
- d-Ekipmanın operasyon noktalarının görülmesini kısıtlamamalı

Cevap: b

Açıklama: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği, Ek-I: İş Ekipmanında Bulunacak Asgari Gereklere, Madde 2.8

Soru 23

Aşağıdaki koruyucu ve korunma donanımı özelliklerinden hangisi yanlıştır?

- a-Ekipmanın operasyon noktalarının görülmesini engelliyorsa sesli uyarı cihazı konulacak
- b-Tehlike bölgesinden yeterli uzaklıkta bulunacak
- c-Kolayca yerinden çıkarılmayacak veya etkisiz hale getirilemeyecek şekilde olacak
- d-Sadece işlem yapılan alana girişı kısıtlayacak, bunlar çıkarılmadan parça takılması, sökülmesi ve bakım için gerekli işlemlerin yapılması mümkün olacaktır

Cevap: a

Açıklama: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği, Ek-I: İş Ekipmanında Bulunacak Asgari Gereklr, Madde 2.8

ELEKTRİK

Soru 1

Elektrik iç tesislerinde alternatif ve doğru akım devrelerinde kullanılan sigortalar kaç amperin üzerinde en az bir şalter veya anahtarla kontrol altına alınmalıdır?

a-24 amper b-32 amper c-40 amper d-60 amper

Cevap: b

Açıklama: ÇASGEM, Elektrikle İlgili Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Ders Notları

Soru 2

Elektrik çarpması riski bulunan bir makinede bakım onarım çalışması yapılması gerektiğinde aşağıdakilerden hangisinin yapılması en etkili çözümdür?

a-Gerekiyorsa sistemin enerjisi kesilmeli
b-Tehlikeli alan işaretlenmeli
c-Çalışma bölgesine topraklama yapılmalı
d-Kişisel koruyucu kullanılmalı

Cevap: a

Açıklama: İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü, Madde 303

Soru 3

Gerilimi 250 volttan yukarı olan alternatif veya doğru akım devrelerinde, sigortalarda kaç amperden sonra şalter konması zorunludur?

a-20 b-32 c-40 d-60

Cevap: a

Açıklama: İSİG Tüzüğü, Madde 275 de “Gerilimi 250 volttan yukarı olan alternatif veya doğru akım devrelerinde kullanılan sigortalardan değeri 20 amperin üstünde olanları, kapalı bir tablo içine monte edilecek ve en az bir şalter veya anahtarla kontrol altına alınacak, bu şalter veya anahtarla akım kesilmeden, tablo kutusu kapağı açılmayacak ve tablo kutusunun kapağı kapanmadan akım verilmeyecektir.” denilmektedir.

Soru 4

Alçak gerilim değeri nedir?

a-50-120 volt arası

b-1000 volttan 34500 volta kadar

c-1000 volt dahil yukarı

d-1000 volt dahil aşağı

Cevap: d

Açıklama: Elektrik Kuvvetli Akım Tesisleri Yönetmeliği, Madde 4

Soru 5

Aşağıdakilerden hangisi izolatördür?

a-Bakır

b-Asit

c-İslak tahta

d-Porselen

Cevap: d

Açıklama: Cam, plastik, porselen, kil, çömlek, kuru tahta ve benzer maddeler genellikle elektrik akımını yavaşlatır yada durdurur. Bunlar da izolatör olarak adlandırılır.

Soru 6

Aşağıdakilerden hangisi kontaktördür?

a-Cam

b-Porselen

c-Kuru tahta

d-Metaller

Cevap: d

Açıklama: Metaller gibi bazı maddeler genellikle elektrik akımının geçmesine daha az direnç gösterirler. Bunlar kontaktör olarak adlandırılırlar.

Soru 7

Patlayıcı ortamlarda elektrikle ilgili bakım onarım çalışmalarında, alınacak önlemlerden en önemlisi aşağıdakilerden hangisidir?

a-Enerjinin kesilmesi

b-Ehliyetli kişi çalıştırılması

c-Uzman nezaretinde çalıştırılması

d-Uygun el aletleri kullanılması

Cevap: a

Açıklama: Cevapların hepsi elektrikle ilgili yapılacak bakım onarım işinde güvenlik önlemlerindedir. Ancak en önemlisi enerjinin kesilmesidir. Çünkü enerji kesilmeden yapılan çalışmada iş kazası hatta ölüm riski fazladır.

Soru 8

Alüminyum veya magnezyum tozlarının yanması halinde, karpitin depolandığı veya suyun teması ile yanıcı veya zehirli gazlar çıkması muhtemel yerler ile gerilim altındaki elektrik tesislerinin bulunduğu yerlerde çıkan yangınlarda aşağıdaki yangın söndürücülerden hangisi kullanılır?

I- Su II- Köpük III- Kuru kimyevi toz

a-I-II b-I-III c-II-III d-I-II-III

Cevap: c

Açıklama: İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü, Madde 121

Soru 9

Yağ, akaryakıt, boya veya organik tozlar gibi parlayıcı maddelerin yangınlarında ve alçak gerilim elektrik tesislerindeki yangınlarda aşağıdaki yangın söndürücülerden hangisi kullanılır?

I- Su sisi II- Köpük III- Kuru kimyevi toz

a-I-II b-I-III c-II-III d-I-II-III

Cevap: d

Açıklama: İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü, Madde 121

Soru 10

Gerilim altındaki elektrik tesis ve cihazlarında çıkan yangınlarda, karbondioksitli, bikarbonat tozlu veya benzeri etkili diğer tiplerde yangın söndürme cihazlarının, 15 kV'a kadar gerilimli tesislerde, tesis ile söndürme cihazları arasındaki uzaklıklar en fazla ne kadardır?

a-1 metre b-3 metre c-5 metre d-10 metre

Cevap: a

Açıklama: İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü, Madde 125

Soru 11

Toprakla potansiyel farkı 230 volt veya daha yukarı olan alternatif gerilim ile çalışan elektrik motorları için aşağıda verilen özelliklerden hangisi yanlıştır?

- a-Özel motor dairelerinde bulunmalı
- b-Tabandan en az 3 metre yüksek bir yerde bulunmalı
- c-Muhafaza sistemi olmalı
- d-Fazla nem, buhar veya benzerlerinin bulunduğu yerler ile yağlı yerlerdeki elektrik motorlarının gerilim altındaki kısımlarıyla bağlantıları açıkta bulunmalı

Cevap: d

Açıklama: İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü, Madde 270-271

Soru 12

Toprak ile potansiyel farkı kaç volttan fazla olan alternatif gerilimli elektrik tabloları, özel yerlerde bulundurulacak ve bu yerlerin tabanı, akım geçirmeyen malzemeden yapılmış veya bu cins malzeme ile kaplanmış olacaktır?

- a-42
- b-110
- c-220
- d-230

Cevap: a

Açıklama: İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü, Madde 274

Soru 13

Kazanlar, tanklar ve benzeri dar yerlerle nemli ve ıslak yerlerde, elektrikli el lambalarında doğru akım kullanılıyorsa, kullanma gerilimi en fazla kaç volt olmalıdır?

- a-50 V
- b-100 V
- c-150 V
- d-200 V

Cevap: a

Açıklama: İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü, Madde 318

Soru 14

Üzerinde 650 volt gerilim bulunan şalter veya ona benzer açık elektrik teçhizatı, en az kaç santimetre yükseklikte ve bakım ve kontrol çalışmalarına elverişli şekilde yapılmış olacaktır?

- a-100
- b-150
- c-200
- d-215

Cevap: d

Açıklama: İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü, Madde 350

Soru 15

Alçak gerilimli tesisatta servis koridorları en az kaç santimetre genişlikte olmalıdır?

- a-60 b-80 c-100 d-120

Cevap: a

Açıklama: İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü, Madde 351

Soru 16

Yüksek gerilimli tesisatta servis koridorları en az kaç santimetre genişlikte olmalıdır?

- a-60 b-80 c-100 d-120

Cevap: b

Açıklama: İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü, Madde 351

Soru 17

Alçak ve yüksek gerilimli tesisatta servis koridorlarının tavan yüksekliği en az kaç metre olmalıdır?

- a-2 m b-2,2 m c-2,5 m d-3 m

Cevap: a

Açıklama: İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü, Madde 351

Soru 18

Bir pilde akımın, gerçekte akış yönü aşağıdakilerden hangisidir?

- a- + uçtan – uça b- - uçtan + uça
c- + uçtan + uça d- - uçtan – uça

Cevap: b

Açıklama: ÇASGEM, Elektrikle İlgili Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Ders Notları

Soru 19

Alçak gerilimli tesislerde yapılacak işlere girişilmeden önce gerilim kesilmelidir. Ancak zorunluluk hallerinde, çalışma müsaadesi veya hizmet talimatında sayılan şartlar dahilinde ve aşağıdaki hususların hangisine uyularak çalışma yapılması zorunlu değildir?

a-İyi durumda bulunan yalıtkan eldivenler ve sapı yalıtkan aletler kullanılmalı

b-Çıplak iletkenler civarında çalışırken baret, yalıtkan altlıklı iş ayakkabısı ve iş elbisesi giyilmeli

c-Nötr teli dahil işyerine yakın olan gerilim altındaki diğer iletkenlerden çalışanın kendisini önceden izole etmesi sağlanmalıdır

d- Platformu olmayan bir direğe çıkılmasını icap ettiren bir işlem veya diğer işlerde yalıtkan bir eşya üzerinde durulmasına gerek yoktur.

Cevap: d

Açıklama: ÇASGEM, Elektrikle İlgili Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Ders Notları

Soru 20

Kapasitif boşalmayı temin için, üzerinde çalışılması gereken kabloların bütün iletkenleri için aşağıda yapılması gereken işlerden hangisi yanlıştır?

a-Kısa devre edilmeli ve topraklanmalı

b-Kısa devre ve topraklama işlemi çalışma yerinin en yakın kısımları üzerinde ve bu yerin her iki ucunda yapılmalı

c-Yeniden gerilim altına girme tehlikesini önlemek için gerilim vermeye elverişli bulunan bütün ayırıcılar kapalı durumda kilitlenmiş olmalı

d-Sözlü olarak telefon veya telsizle verilen talimatlar tekrar ettirilmeli, yanlış anlamalara ve hatalı manevra yapılmasına meydan verilmemelidir

Cevap: c

Açıklama: ÇASGEM, Elektrikle İlgili Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Ders Notları

Soru 21

Güvenlik transformatörü kullanılması halinde çıkış devresine en fazla kaç adet elektrikli el aleti bağlanabilir?

- a-1 b-3 c-5 d-10

Cevap: a

Açıklama: İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü, Madde 314

Soru 22

Yüksek gerilim tesislerine ayrılan ve işletilen yerlerin aşağıdaki özelliklerinden hangisi yanlıştır?

- a-Küçük boyutlu elektrik gereçlerinden başka eşya konulmamalı
b-Buralarda çalışanlar, buralarda giyinip soyunmalı
c-Kapıları kilitli tutulmalı ve ilgisiz kişilerin girmeleri önlenmeli
d-Bu yerlerin kapısına giriş yasağını bildiren ikaz levhası asılmalı

Cevap: b

Açıklama: ÇASGEM, Elektrikle İlgili Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Ders Notları

Soru 23

Yüksek gerilim tesislerinde çalışmaya başlamadan önce aşağıdaki tedbirlerden hangisinin ilk önce yapılması gerekir?

- a-Üzerinde çalışma yapılacak teçhizatı gerilimsiz bırakmak için kesiciler ve ayırıcılar açılmalıdır
b-Kesici ve ayırıcının her fazının açık olduğu gözle ve araç ile teker teker kontrol edilmeli
c-Kilitleme tertibatı mevcut değilse, kesici ve ayırıcının yanında bir nöbetçi bulunmalı
d-Görev Emri ve Çalışma Müsaadesi Formu düzenlenmeli, çalışma yapılacak tesisin özellikleri çalışanlara bildirilmeli

Cevap: d

Açıklama: ÇASGEM, Elektrikle İlgili Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Ders Notları

Soru 24

Don halinde bir ağaç direğe çıkılmadan önce aşağıdakilerden hangisi yapılırsa yanlış olur?

- a-Bir çekiç ile dip tarafına vurulmak suretiyle dolgun ve tınlayan bir ses çıkarıp çıkarmadığı kontrol edilmeli,
- b-Dip kısmı en az 20 santimetre kazılıp çürüme olup olmadığı muayene edilmeli
- c-Direğin kaldırma çataları, payanda veya lenteleme gibi başka bir vasıta ile kuvvetlendirilmesi sağlanmalı
- d-Sağlam olduğundan emin olunmadıkça çıkılmamalı

Cevap: a

Açıklama: ÇASGEM, Elektrikle İlgili Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Ders Notları

Soru 25

Gerilim altındaki kısımların dokunmaya karşı gerilimi kaç volttan yukarı olan alternatif veya kaç volttan yukarı olan doğru akımlı bölümlerin devreleri yalıtılmış olmalı ya da doğrudan doğruya dokunmaya karşı korunmuş olmalıdır?

- a-20-50 b-32-150 c-50-120 d-50-150

Cevap: c

Açıklama: ÇASGEM, Elektrikle İlgili Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Ders Notları

Soru 26

Aşağıdaki fiş-priz sistemleri ile ilgili özelliklerden hangisi yanlıştır?

a-Fişler, aynı tesiste kullanılan farklı gerilimler için kullanılan prizlere sokulmayacak yapı ve özellikte olmalı

b-Ara fiş-priz düzenlerinin yalıtkan düzenekleri uygun şekilde korunmalı

c-Kırık ve çatlak fiş-prizler kullanılmamalı

d-Fiş ve priz sisteminde topraklama kontak elemanları akım kontak elemanlarından sonra bağlantıyı sağlamalı

Cevap: d

Açıklama: ÇASGEM, Elektrikle İlgili Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Ders Notları

Soru 27

Sigortalar değiştirilmeden önce yapılacak işlerden hangisi yanlıştır?

a-Gerilim dışı bırakılmalı

b-Gerilim yokluğu kontrol edilmeli

c-Sigorta gerilim dışı bırakılmıyorsa, kesicilerle devrenin kesilmesi sağlanmalı

d-Sigortanın yeniden yanması ihtimali göz önüne alınarak tel sarılarak köprülenmiő sigortalar kullanılmalı

Cevap: d

Açıklama: ÇASGEM, Elektrikle İlgili Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Ders Notları

Soru 28

Teknik ve işletme bakımından dokunmaya karşı koruma yapılamazsa alınacak emniyet tedbirlerinden hangisi yanlıştır?

a-Yalıtılan çalışma zemininin izolasyon direnci ölçülerek uygunluğu tespit edilmeli

b-Çalışma zemini yalıtılmalı

c-Tesisin uygun yerlerine gerekli ikaz levhaları asılmalı

d-Yalıtkan ayakkabı kullanılmamalı

Cevap: d

Açıklama: ÇASGEM, Elektrikle İlgili Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Ders Notları

Soru 29

Tevzi tabloları için aşağıda verilen güvenlik önlemlerinden hangisi yanlıştır?

a-Tozlu ve nemli yerlerde tamamen sızdırmaz biçimde kapalı dökme demir ya da çelik sağtan yapılmalı

b-Metal gövdesi topraklanmalı diğer gerilim altında olmayan metal bölümleri topraklanmamalı

c-Sigorta, Şalter ve anahtarların üzerine, kumanda ettiği yeri gösteren etiketler bulunmalı

d-Çalışanların eriőebileceęi yerlerde bulunanların kontrol tertibatı ile benzeri tesisat, kilitli dolap veya hücre içinde olmalı

Cevap: b

Açıklama: ÇASGEM, Elektrikle İlgili Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Ders Notları

Soru 30

Transformatör, kondansatör ve benzerlerinin konulduğu işyerlerinde aşağıdaki alınacak güvenlik önlemlerinden hangisi yanlıştır?

a-Yeteri kadar havalandırılması sağlanmalı ve duvarları ile kapıları yangına dayanıklı olmalı

b-Şarj kalıntılarını önleyecek şekilde bağlanmış ve kontrol edilmiş olmalı

c-Soğutmalı transformatörleri yanabilir malzemelerden yeteri kadar uzakta bulunmalı

d-Transformatörler ve kondansatör merkezlerindeki diğer yüksek gerilim cihazları açıkta olmalı

Cevap: d

Açıklama: ÇASGEM, Elektrikle İlgili Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Ders Notları

Soru 31

Kurşun-asitli sabit akümülatör tesisleri için aşağıda verilen özelliklerden hangisi yanlıştır?

a-Kapılar dışa doğru açılacak şekilde yapılmalıdır

b-Anahtar, priz vs. gibi alevlenmeye sebep olabilecek kıvılcım çıkaran elektrik araçları akü odalarının içine konulmalıdır

c-Tabanı aside dayanıklı malzemeden yapılmış, iyi havalandırılmış olmalı

d-Kuru havalı, serin ve sarsıntısız olmalı, sıcaklık değişmelerinden korunmalı

Cevap: b

Açıklama: Elektrik Kuvvetli Akım Tesisleri Yönetmeliği, Madde 31

Soru 32

Atmosferde doğal elektriklenme sonucu bulutla yer arasındaki elektrik boşalmasına ne denir?

a-Şimşek

b-Yıldırım

c-Gök gürültüsü

d-Paratoner

Cevap: b

Açıklama: ÇASGEM, Elektrikle İlgili Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Ders Notları

Soru 33

Elektrikli el aletlerinin özelliklerinden hangisi yanlıştır?

a-Elektrikli el aletleri kullanılmadan önce yetkili kimseler tarafından kontrol edilmeli

b-Taşınabilir ağır elektrikli aletlerin bir yerden diğer bir yere taşınması özel sapan veya askılarla yapılmalı ve bu sapan askılar çalışma sırasında kullanılmalıdır

c-Taşınabilir elektrikli el aletlerinin sapları yeterli cins ve kalınlıkta akım geçirmeyen maddeyle kaplı olmalı

d-Elektrikli el aletleri kendi özel gayeleri için doğru olarak ve kendi kapasiteleri içinde, aşırı zorlanmalara başvurulmadan kullanılmalı

Cevap: b

Açıklama: ÇASGEM, Elektrikle İlgili Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Ders Notları

Soru 34

Elektrik kaynağı işlerinde aşağıdaki güvenlik önlemlerinden hangisi yanlıştır?

a-Elektrik kaynak işlerinde ehil kaynakçılar çalıştırılmalı

b-Elektrik kaynak makinelerinin şalteri, makineden ayrı bir kısımda bulunmalı, kablolar sağlam şekilde tespit edilmiş olmalı

c-Yanıcı maddeler yakınında elektrik kaynağı yapılmamalıdır

d-Besleme ve kaynak kabloları, üzerinden taşıt geçmesi halinde zedelenmeyecek ve bozulmayacak şekilde korunmalı

Cevap: b

Açıklama: ÇASGEM, Elektrikle İlgili Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Ders Notları

Soru 35

Parlayıcı ve patlayıcı maddelerin bulunduğu yerlerle bu maddelerin yakınındaki yerlerde statik elektrik yüklerinin meydana gelmesine karşı aşağıda verilen güvenlik önlemlerinden hangisi yanlıştır?

a-Topraklama

b-İyonizasyon

c-Ayırıcı transformatör

d-Nemlendirme

Cevap: c

Açıklama: İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü, Madde 334

Soru 36

Depoların parlayıcı sıvılarla doldurulması ve boşaltılmasında araç ile depo arasında topraklama hattı bağlantısı yapılmasının amacı aşağıdakilerden hangisidir?

- a-Statik elektriklenmeyi önlemek
- b-Elektrik enerjisinden tasarruf sağlamak
- c-Çalışanları elektrik çarpmalarına karşı korumak
- d-Depoları korozyona karşı korumak

Cevap: a

Açıklama: İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü, Madde 337

Soru 37

Statik elektrik birikmelerine karşı alınacak güvenlik önlemlerinden hangisi yanlıştır?

- a-Yük gidericileri ve nötralizatörler koymak
- b-Sentetik akaryakıt kapları iletken maddelerle kaplanmamalı
- c-Titan, alüminyum ve magnezyum ince tozlarının taşındığı yerlere statik elektrik dedektörleri konulmalı
- d>Lastik tekerlekler üzerinde hareket eden tankerler yüklü oldukları statik elektrikten tamamen arındırılmadıkça dolun yerlerine sokulmamalı

Cevap: b

Açıklama: İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü, Madde 341

Soru 38

Yer değiştirebilen işletme elemanlarının topraklama tesisatının, periyodik olarak en fazla hangi sürede yetkili teknik elemanlar tarafından muayene ve ölçümleri yapılmalıdır?

- a-3 ay
- b-6 ay
- c-1 yıl
- d-2 yıl

Cevap: b

Açıklama: ÇASGEM, Elektrikle İlgili Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Ders Notları

Soru 39

Parlayıcı gaz veya buharların havaya karışması ile patlama tehlikesi bulunan yerlerdeki elektrik alet ve teçhizatı için aşağıdaki güvenlik önlemlerinden hangisi yanlıştır?

- a-Alev geçirmez cihazlar için kullanılacak iletkenler eksiz borular içinde bulunmalı
- b-Elektrik alet ve teçhizatı tehlike anında ani müdahaleler için alanın içinde kurulmalı
- c-Elektrik tesisat boruları tehlike alanına girdikleri noktada alev sızdırmaz buatlarla donatılmalı
- d-Alev geçirmez cihazların üzerinde yapılacak herhangi bir onarım veya değişiklik bu cihazların ilk güvenlik durumlarını bozmayacak veya azaltmayacak şekilde yapılmalı

Cevap: b

Açıklama: Parlayıcı, Patlayıcı, Tehlikeli ve Zararlı Maddelerle Çalışılan İşyerlerinde ve İşlerde Alınacak Tedbirler Hakkında Tüzük, Madde 23

Soru 40

Parlayıcı, patlayıcı tehlikeli ve zararlı maddeler bulunan yerlerde, aydınlatma devresi de dahil olmak üzere elektrik tesisatı en fazla ne kadar süreler içinde muntazaman ehliyetli elemanlar tarafından kontrol ve bakıma tabi tutulmalıdır?

- a-3 ay
- b-6 ay
- c-1 yıl
- d-2 yıl

Cevap: c

Açıklama: Parlayıcı, Patlayıcı, Tehlikeli ve Zararlı Maddelerle Çalışılan İşyerlerinde ve İşlerde Alınacak Tedbirler Hakkında Tüzük, Madde 40

Soru 41

Paratoner ve yıldırıma karşı alınan diğer koruyucu tertibat en fazla hangi sürelerde periyodik olarak ehliyetli elektrikçi tarafından kontrol edilerek, belgelendirilmelidir?

- a-3 ay
- b-6 ay
- c-1 yıl
- d-2 yıl

Cevap: c

Açıklama: Parlayıcı, Patlayıcı, Tehlikeli ve Zararlı Maddelerle Çalışılan İşyerlerinde ve İşlerde Alınacak Tedbirler Hakkında Tüzük, Madde 57

Soru 42

Elektrik üretim, iletim ve dağıtım tesislerinin topraklama tesisatı, hatlar hariç en fazla hangi sürelerde muayene, ölçme ve denetlemeye tabi tutulmalı, ölçüm sonuçları kaydedilmelidir?

a-6 ay b-1 yıl c-2 yıl d-5 yıl

Cevap: c

Açıklama: ÇASGEM, Elektrikle İlgili Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Ders Notları

Soru 43

Enerji nakil ve dağıtım hatlarının topraklamaları en fazla hangi sürelerde muayene, ölçme ve denetlemeye tabi tutulmalı, ölçüm sonuçları kaydedilmelidir?

a-6 ay b-1 yıl c-2 yıl d-5 yıl

Cevap: d

Açıklama: ÇASGEM, Elektrikle İlgili Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Ders Notları

Soru 44

Taşınabilir çıplak metal kısımlı elektrikli el aletlerinin aşağıdaki güvenlik önlemlerinden hangisi yanlıştır?

a-Topraklanmaları, topraklama elemanı bulunan fiş ve prizlerle yapılmalı

b-Yüksek amperajlı prizler üzerinde ayrıca bir şalter bulundurulmalı

c-Kablolar dağınık bulundurulmamalı, geçitlerde zeminden geçirilmeli

d-Besleme kablosu içinde bulunan özel topraklama iletkeni ile topraklanmalı

Cevap: c

Açıklama: ÇASGEM, Elektrikle İlgili Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Ders Notları

Soru 45

Yalıtkan olmayan elektrik kablolarının gerilim değeri en fazla ne kadar olabilir?

a-20 V DA - 50 V AA

b-32 V DA - 150 V AA

c-50 V DA - 120 V AA

d-50 V DA - 150 V AA

Cevap: c

Açıklama: ÇASGEM, Elektrikle İlgili Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Ders Notları

Soru 46

Jenaratörlerde aşağıdakilerden hangisi bulunmalıdır?

a-Kesici

b-Enversör şalter

c-Ayırıcı

d-Kilit

Cevap: b

Açıklama: ÇASGEM, Elektrikle İlgili Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Ders Notları

Soru 47

1-36 kV'lik hava hattı iletkenlerinin en büyük salınımlı durumda yapılara en küçük yatay uzaklığı ne kadardır?

a-1 m

b-2 m

c-3,5 m

d-5 m

Cevap: b

Açıklama: Elektrik Kuvvetli Akım Tesisleri Yönetmeliği, Madde 44/2-i

Soru 48

36-72,5 kV'lik hava hattı iletkenlerinin en büyük salınımlı durumda yapılara en küçük yatay uzaklığı ne kadardır?

a-1 m

b-2 m

c-3 m

d-5 m

Cevap: c

Açıklama: Elektrik Kuvvetli Akım Tesisleri Yönetmeliği, Madde 44/2-i

Soru 49

Alçak gerilimde tehlike gerilimi etkin değeri kaç volttur?

a-50 b-100 c-120 d-220

Cevap: a

Açıklama: Elektrik Kuvvetli Akım Tesisleri Yönetmeliği, Madde 4

Soru 50

Açık hava tesislerinin çevresi, üzerinde yüksek gerilim tesislerine karşı uyarma levhası bulunan ve yüksekliği en az kaç metre olan bir çitle çevrilmelidir?

a-1 m b-1,2 m c-1,8 m d-2,5 m

Cevap: c

Açıklama: Elektrik Kuvvetli Akım Tesisleri Yönetmeliği, Madde 36/4-c

Soru 51

1-170 (170 hariç) kV'lik hava hattı iletkenlerinin ağaçlara olan en küçük yatay uzaklıkları kaç metredir?

a-1 b-2,5 c-3 d-4,5

Cevap: b

Açıklama: Elektrik Kuvvetli Akım Tesisleri Yönetmeliği, Madde 44/2-n

YANGIN VE ACİL YARDIM

Soru 1

Yangın anında olay yerinde hangisi olmayabilir?

- a-Söndürme ekibi
b-Kurtarma ekibi
c-İlkyardım ekibi
d-Haberleşme ekibi

Cevap: d

Açıklama: Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik, Tanımlar, Madde 127

Soru 2

Yangın planlarında hangisinin oluşturulması zorunlu değildir?

- a-Söndürme ekibi
b-Kurtarma ekibi
c-İlkyardım ekibi
d-Haberleşme ekibi

Cevap: d

Açıklama: Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik, Tanımlar, Madde 127

Soru 3

Aşağıdakilerden hangisinde acil durum ekibi kurulmaz?

- a-Söndürme ekibi
b-Kurtarma ekibi
c-İlkyardım ekibi
d-Taşıma ekibi

Cevap: d

Açıklama: Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik, Tanımlar, Madde 127

Soru 4

Hangisi yangın ekiplerinden değildir?

- a-Haberleşme
b-İlk yardım
c-Taşıma
d-Söndürme

Cevap: a

Açıklama: Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik, Tanımlar, Madde 127

Soru 5

Hangisi yangın ekibidir?

- a-Haberleşme
c-Kurtarma

- b-Taşıma
d-Koordinasyon

Cevap: c

Açıklama: Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik, Tanımlar, Madde 127

Soru 6

Yangın Kompartımanı en az ne kadar süreyle yangına dayanıklı yapı elemanlarıyla duman ve ısı geçirmez alanlara ayrılmış (hacim) bölümdür?

- a-30 dakika b-45 dakika c-1 saat d-1,5 saat

Cevap: b

Açıklama: Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik, Tanımlar, Madde 7

Soru 7

Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik esaslarına göre aşağıdakilerden hangisi yüksek bina olarak kabul edilir?

- a-Bina yüksekliği 21,5 m'den fazla
b-Yapı yüksekliği 20,5 m'den fazla olan binalar
c-Bina yüksekliği 10 m'den fazla
d-Yapı yüksekliği 15 m'den fazla olan binalar

Cevap: a

Açıklama: Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik, Tanımlar, Madde 7

Soru 8

Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik esaslarına göre telefon santralleri binaları, kullanım özelliklerine göre aşağıdaki sınıflardan hangisine girer?

- a-Endüstriyel tesisler b-Büro binaları
c-Ticaret amaçlı binalar d-Karışık kullanımlı binalar

Cevap: a

Açıklama: Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik, Tanımlar, Madde 16

Soru 12

Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik esaslarına göre aşağıdakilerden hangisi kaçış yolu olamaz?

- a-Oda ve diğer bağımsız mekanlardan çıkışlar
- b-Kat çıkışları
- c-Zemin kata ulaşan merdivenler
- d-Asansörler

Cevap: d

Açıklama: Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik, Genel, Madde 31

Soru 13

Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik esaslarına göre aşağıdakilerden hangisinin acil durum kontrol işleminde yapılması yanlıştır?

- a-Acil durum aydınlatma kontrol işlemleri
- b-Güvenlik ve benzeri nedenlerle kilitli duran kapıların ve turnikelerin açılması
- c-Yangının otomatik olarak haber verilmesi
- d-Yapılış özelliklerine bakılmaksızın tüm asansörlerin yangın esnasında kullanımının engellenmesi

Cevap: d

Açıklama: Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik, Acil durum kontrol işlemleri, Madde 82

Soru 14

Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik esaslarına göre taban alanı 250 m² olan, A sınıfı yangın çıkması muhtemel bağımsız bir bölümde 6 kg.lık en az kaç adet yangın söndürme tüpü bulunmalıdır?

- a-1
- b-2
- c-3
- d-5

Cevap: b

Açıklama: Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik, Taşınabilir söndürme tüpleri, Madde 99

Soru 15

Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik esaslarına göre tehlikeli maddelerin depolandığı yerlerde dikkate alınması gerekli aşağıda belirtilen hususlardan hangisi yanlıştır?

- a-Üretimin ve tehlikeli maddenin özelliğine göre binaların tabanları statik elektriği iletici malzemedan yapılmalıdır
- b-Binalardaki giriş ve çıkış kapıları, pencereler, panjurlar ve havalandırma kanallarının kapakları basınç karşısında dışarıya doğru açılacak şekilde olmalı
- c-Binanın pencerelerinde parmaklık veya kafes bulunmamalı
- d-Binaların tabanları yanmaz, sızdırmaz, çarpma ile kıvılcım çıkarmaz ve kolay temizlenir malzemedan düz olarak yapılmalı

Cevap: d

Açıklama: Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik, Depolama hacimlerinin genel özellikleri, Madde 104

Soru 16

Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik esaslarına göre alev alma noktası 21°C'in altında olan, 15°C'de suda çözünen veya yanıcı kısımları 15°C'de suda çözünen sıvılar aşağıdaki sınıflardan hangisine girer?

- a-AI
- b-AII
- c-AIII
- d-B

Cevap: d

Açıklama: Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik, A sınıfı yanıcı sıvılar, Madde 115

Soru 17

Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik esaslarına göre aşağıdakilerden hangisi AII sınıfı yanıcıdır?

- a-Benzin
- b-Gaz yağı
- c-Motorin
- d-Fuel oil

Cevap: b

Açıklama: Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik, A sınıfı yanıcı sıvılar, Madde 115

Soru 18

Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik esaslarına göre tehlike bölgeleri kaçaya ayrılır

a-2 b-3 c-5 d-7

Cevap: b

Açıklama: Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik, Tehlike Bölgelerinin Tanımları, Madde 118

Soru 19

Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik esaslarına göre yangın nedeniyle ortaya çıkması muhtemel panik ve kargaşayı önlemek aşağıdaki ekiplerden hangisinin görevidir?

a-Söndürme Ekibi b-Kurtarma Ekibi
c-Koruma Ekibi d-İlk Yardım Ekibi

Cevap: c

Açıklama: Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik, Ekiplerin Görevleri, Madde 128

Soru 20

İşçilerin, işyerinin herhangi bir kısmında, ateş ve dumana karşı korunmuş bir merdiven boşluğuna veya ateş kesici bir duvarın kapısına ulaşabilecekleri uzaklık çok tehlikeli yerlerde en fazla ne kadardır?

a-10 m b-15 m c-20 m d-30m

Cevap: b

Açıklama: İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü, Madde 110

Soru 21

İşyerlerinde alarm ve tahliye denemeleri en fazla ne kadar sürede periyodik olarak yapılmalıdır?

a-3 ay b-6 ay c-12 ay d-Ayda bir

Cevap: b

Açıklama: İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü, Madde 131

Soru 26

Acil çıkışların sayısını hangisi belirlemez?

- a-Ortam büyüklüğü
- b-Çalışan sayısı
- c-Havalandırma
- d-Bina büyüklüğü

Cevap: c

Açıklama: Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik,
Madde 32

ELLE TAŞIMA İŞLERİ

Soru 1

Aşağıdakilerden hangisinde elle taşıma yapılır?

- a-Hafif yük
- b-Tehlikeli olmayan yük
- c-Zorunlu taşınması gereken yük
- d-Araç kullanılmayan dar yerlerdeki yük

Cevap: a

Açıklama: Elle Taşıma İşleri Yönetmeliği

Soru 2

Aşağıdakilerden hangisi elle yük taşıma ile ilgili değildir?

- a-Bir kişinin belden eğilerek yük taşıması
- b-İki kişinin belden eğilerek yük taşıması
- c-Konveyörle yük taşınması
- d-Bir makina yardımıyla yük taşınması

Cevap: c

Açıklama: Elle Taşıma İşleri Yönetmeliği

Soru 3

Herhangi bir ağırlığı kaldıracak kişi ilk önce ne yapmalıdır?

- a-Risk analizi
- b-Amirine haber vermek
- c-Ağırlığı yoklamak
- d-Öne doğru eğilmek

Cevap: c

Açıklama: Elle Taşıma İşleri Yönetmeliği

Soru 4

İşyerlerinde malzemelerin istiflemeye müsaade edilen maksimum yüksekliği kaç metredir?

- a-7
- b-5
- c-4
- d-3

Cevap: d

Açıklama: İşçi Sağlığı ve Güvenliği Tüzüğü, Madde 489

Soru 5

Elle Taşıma İşleri Yönetmeliğinde hangisi tanımlanmamıştır?

- a-Bireysel risk faktörleri
- b-Yükün birden fazla kişi ile taşınması durumu
- c-Çalışma ortamının özellikleri
- d-Yükün özellikleri

Cevap: b

Açıklama: Elle Taşıma İşleri Yönetmeliği

İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ KURULLARI

Soru 1

Aşağıdakilerden hangisi İSİG Kurulunun görevlerinden değildir?

- a-Tesislerde yapılacak bakım ve onarım çalışmalarında gerekli güvenlik tedbirlerini planlamak ve bu tedbirlerin uygulamalarını kontrol etmek
- b-İşyerinde yangınla, doğal afetlerle, sabotaj ve benzeri ile ilgili tedbirlerin yeterliliğini ve ekiplerin çalışmalarını izlemek
- c-4857 sayılı İş Kanununun 83 üncü maddesinde belirtilen taleplerin vukuunda acilen toplanmak ve karar vermek
- d-İşveren kurulun verdiği kararları uygulamakla yükümlüdür

Cevap: d

Açıklama: İş Sağlığı ve Güvenliği Kurulları Hakkında Yönetmelik

Soru 2

İSİG Kurulunda aşağıdakilerden hangisi seçimle gelir?

- a-İşveren vekili
- b-İş güvenliği uzmanı
- c-İşyeri hekimi
- d-Formen, ustabaşı

Cevap: d

Açıklama: İş Sağlığı ve Güvenliği Kurulları Hakkında Yönetmelik

Soru 3

İSİG Kurulu ile ilgili hangisi yanlıştır?

- a-İ.S.G. Kurullarının kararları danışma organı niteliğindedir.
- b-İ.S.G. Kurulları ayda bir toplanır
- c-İ.S.G. Kurulları sanayiden sayılan, devamlı olarak en az 50 işçi çalışan ve altı aydan fazla sürekli işlerin yapıldığı işyerlerinde kurulur
- d-İşveren veya vekili gereken araç ve gereci sağlamak zorundadır

Cevap: a

Açıklama: İş Sağlığı ve Güvenliği Kurulları Hakkında Yönetmelik

Soru 4

İş Sağlığı ve Güvenliği Kurulunun sekreterliğini kim yapar?

a-İşveren

b-İşyeri hekimi

c-İş güvenliği mühendisi

d-İşveren vekili

Cevap: c

Açıklama: İş Sağlığı ve Güvenliği Kurulları Hakkında Yönetmelik

İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ YÖNETİM SİSTEMLERİ TS OHSAS 18001

Soru 1

İşçilerin sağlık muayenelerinden elde edilen verilerin analiz edilmesi TS OHSAS 18001 in hangi aşamasında yapılır?

- a-Durum tespiti
c-Kontrol önlemleri
- b-Planlama
d-Uygulama

Cevap: a

Açıklama: ÇASGEM, Yönetim Sistemleri Ders Notları, Fazıl ÖLMEZ

Soru 2

İşverenin, çalışanların sağlık ve güvenliklerinin korunması için her bölümdeki ilgili kişileri bilgilendirme, eğitime ve katılımını sağlama, OHSAS 18001 yönetim sisteminin hangi aşamasında yapılır?

- a-Planlama
c-Uygulama
- b-Kontrol ve düzeltici faaliyetler
d-Önlem alma

Cevap: c

Açıklama: ÇASGEM, Yönetim Sistemleri Ders Notları, Fazıl ÖLMEZ

Soru 3

Prosedür oluşturma, çalışma izni verme, çalışma zamanını kısıtlama, uyarı tabelası, eğitim v.s TS OHSAS 18001 in kontrol önlemlerinden hangisine girer?

- a-Mühendislik
c-Kişisel koruyucu
- b-Yönetimsel
d-Mali

Cevap: b

Açıklama: ÇASGEM, Yönetim Sistemleri Ders Notları, Fazıl ÖLMEZ

Soru 4

ISO 18001 in amaçları arasında hangisi yoktur?

- a-Stajyer ve taşeronların korunması
- b-Ürün ve hizmet kalitesinin yükseltilmesi
- c-Sürekli öğrenme, yenilikçilik ve iyileştirme
- d-Risk değerlendirilmesinin yapılması

Cevap: b

Açıklama: ÇASGEM, Yönetim Sistemleri Ders Notları, Fazıl ÖLMEZ
ISO 18001 Standardı;

- a. İSG risklerinin asgari düzeye indirilmesine,
- b. İş performansının geliştirilmesine,
- c. Kuruluşun imajının iyileşmesine yardımcı olur.

Bu standart ile ürün ve hizmet güvenliğini sağlamak amaçlanmamıştır.

Ayrıca stajyer ve taşeronlar, işyerinin bir bölümünde çalışan personeldir. İşyerinin bir veya birkaç bölümü haricinde yapılan ISO 18001 çalışmaları aksaklıklara neden olacağı gibi diğer bölümlerin bu aksaklıktan etkilenmesine neden olur. Oluşturulan politika ise tüm personelin çalışma alanına ulaştırılmış ve duyurulmuş olmalıdır. Bu nedenle cevap b şıkkı olmalıdır. Ürün ve hizmet kalitesinin yükselmesi ISO 18001 çalışmalarının bir sonucudur.

Soru 5

Aşağıdakilerden hangisi düzeltici faaliyettir?

- a-Yangından sonra alınacak tedbirler
- b-İşe giriş muayenesi
- c-Makine koruyucuları kullanımı
- d-İletkenlere koruma topraklama yapılması

Cevap: a

Açıklama: Düzeltici faaliyet, belirlenen uyumsuzlukların, kazaların ve olayların esas sebeplerini ortadan kaldırmayı hedef alan faaliyettir. Tekrar meydana gelmeyi önlemek için yapılır. Burada meydana gelen olay yangındır ve yangın sonrası tekrar meydana gelmesini önlemek için düzeltici faaliyetler yapılır.

Soru 6

Aşağıdakilerden hangisi süreklilik arzeden koruma uygulamalarından değildir?

- a-İşe giriş sağlık muayenesi
- b-Periyodik sağlık muayenesi
- ç-İş sağlığı ve güvenliği eğitimleri
- d-Kişisel koruyucu donanım kullanımı

Cevap: a

Açıklama: İşe giriş muayenesi, işçi ilk işe girerken yapıldığı için bir çeşit önleyici faaliyettir.

Soru 7

Aşağıdaki tehlikelerden korunma yollarından hangisi önceliklidir?

- a-Tehlike alanının mesafesinin artırılması veya çalışma ortamına kapatılması
- b-Kişiyeye yönelik koruma uygulamalarına öncelik verilmesi
- c-Tehlikenin kaynağında yok edilmesi
- d-Tehlikenin kaynağında azaltılması

Cevap: c

Açıklama: Tehlikelerden korunmada, tehlikenin ortadan kaldırılması temel prensiptir. Tehlike alanının mesafesinin artırılması veya çalışma ortamına kapatılması, tehlikenin kaynağında azaltılması yöntemlerinden birisidir. Eğer tehlike kaynağında yok edilemiyorsa bu önleme metodu kullanılır. Kişiyeye yönelik koruma uygulamaları ise, Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmeliğin 5. maddesinde belirtildiği üzere "Kişisel koruyucu donanım, risklerin, toplu korumayı sağlayacak teknik önlemlerle veya iş organizasyonu ve çalışma yöntemleriyle önlenemediği veya tam olarak sınırlandırılmadığı durumlarda kullanılacaktır." En son alınacak korunma yollarındandır.

Soru 8

OHSAS 18001'in temel felsefesi hangisidir?

- a-İş güvenliği ve işçi sağlığının sağlanması
- b-İSG mevzuatına göre ihtiyaçları belirlemek
- c-Risk değerlendirmesi yapmak
- d-Verimliliği artırmak

Cevap: c

Açıklama: ÇASGEM, Yönetim Sistemleri Ders Notları, Fazıl ÖLMEZ

RİSK DEĞERLENDİRMESİ VE KONTROLÜ

Soru 1

Aşağıdakilerden hangisi 4857 sayılı İş Kanunu ile *iş sağlığı ve güvenliği* yönünden getirilen yeni anlayış değildir?

- a-Tespit Bazlı Reaktif
b-Çalışanların Katılımı
c-Koruma Önleme Anlayışı
d-Uzman Katkısı Sağlanması

Cevap: a

Açıklama: ÇASGEM, Risk Değerlendirme ve Kontrol Önlemleri Ders Notları, Kamil Sami EKEMEN

Soru 2

Aşağıdakilerden hangisi riski tam olarak ifade eder?

- a-Kaybetme ihtimali
b-Muhtemel kaybın miktarı
c-Belirli bir tehlike karşısında kişinin şahsi varlıklarından bir kısmını veya tamamını kaybetme ihtimali
d-Tehlikelerden kaynaklanan bir olayın meydana gelme olasılığı ile zarar verme derecesinin bir bileşkesidir

Cevap: d

Açıklama: ÇASGEM, Risk Değerlendirme ve Kontrol Önlemleri Ders Notları, Kamil Sami EKEMEN

Soru 3

Risk değerlendirmesi yapma yükümlülüğü İş Kanunu kapsamına giren hangi işyerlerinde yapılmalıdır?

- a-Tüm işyerleri
b-50 ve daha fazla işçi çalıştıran işyerleri
c-Tehlikeli işyerleri
d-Büyük işyerleri

Cevap: a

Açıklama: 4857 sayılı İş Kanunu

Soru 4

“Risk değerlendirmesi çalışmalarını, işletmenin özelliğine göre bireyin yapması yararlı değildir” cümlenin nedeni aşağıdakilerden hangisidir?

- a-çabuk netice alınması sağlanır
- b-Bireyin meslektaşları tarafından yönlendirilmesini engeller
- c-Bireyin kendisine olan zgven artar
- d-Tek boyutluluk

Cevap: d

Açıklama: ÇASGEM, Risk Değerlendirme ve Kontrol nlemleri
Ders Notları, Kamil Sami EKEMEN

Soru 5

Aşağıdakilerden hangi risk değerlendirme prosesinin çalışanlar açısından yararı yoktur?

- a-Katılım hakkı
- b-Kayıtlara ulaşabilme
- c-Güvenli teknoloji seçimi
- d-Kuralların önceden belirlenmesi

Cevap: c

Açıklama: ÇASGEM, Risk Değerlendirme ve Kontrol nlemleri
Ders Notları, Kamil Sami EKEMEN

Soru 6

“Risk değerlendirmesi çalışmalarının, işletmenin özelliğine göre takım olarak yapılması yararlı değildir” cümlenin nedeni aşağıdakilerden hangisidir?

- a-Gerekli tüm bilgi çalışanlar tarafından sağlanır.
- b-Herkesi tatmin edici sonuçlar elde edilebilir.
- c-Katılanlara ciddiye ve işbirliği ruhu kazandırır.
- d-Takım içi etkileşim sonucu etkileyebilir.

Cevap: d

Açıklama: ÇASGEM, Risk Değerlendirme ve Kontrol nlemleri
Ders Notları, Kamil Sami EKEMEN

Soru 7

Kuruluşların iş kazası risk değerlendirme çalışmalarının ne zaman yapılması gerekli değildir?

- a-İşe başlama aşamasında
- b-İş kazası meslek hastalığı olayı sonrasında
- c-Bakım sonrası dönemde
- d-Düzenli aralıklarla

Cevap: c

Açıklama: Risk değerlendirme çalışmaları

İşe başlarken veya hiç yapılmamışsa; herhangi bir değişiklik halinde; iş kazası, meslek hastalığı veya bir olay durumunda; ve düzenli aralıklarla yapılır.

Soru 8

Kaçınılmaz risk düzeyi ne kadardır?

- a-2-3
- b-20-25
- c-40-50
- d-60-100

Cevap: a

Açıklama: ÇASGEM Risk Değerlendirme ve Kontrol Önlemleri Ders Notlarında 5x5 metoduna göre yapılan risk değerlendirmesinde: *Risk Skorunun Değerlendirilmesi* 25 – 16: *Kabul Edilemez Risk*; 9 – 12: *Dikkate Değer Risk*, 1 – 6: *Kabul Edilebilir Risk* olarak belirlenmiştir. Buna göre kaçınılmaz risk a şıkkı 2-3 olur.

Soru 9

Aşağıdaki risk değerlendirmesi tanımlarından hangisi en kapsamlı ve en uygundur?

- a-Tüm proseslerde, riskin büyüklüğünü tahmin etmek
- b-Tehlikelerin sistematik bir yolla gözden geçirilmesine imkan veren bir dizi mantık adımıdır
- c-Sistematik olarak tehlikeleri belirlemek, riskleri ortaya çıkarmak ve riskleri kontrol etmek için uygun nitel ve/veya nicel yöntemler kullanılarak yapılan çalışmaların bütünüdür
- d-Riskin kabul edilebilir olup olmadığının tanımlanmasını kapsayan süreç

Cevap: c

Açıklama: ÇASGEM, Risk Değerlendirme ve Kontrol Önlemleri Ders Notları, Kamil Sami EKEMEN

Soru 10

Risk değerlendirmesinde hangisi yer almaz?

- a-Tehlike tanımları
- b-Risk skoru
- c-İşyeri sağlık birimleri
- d-Maruz kişiler

Cevap: c

Açıklama: ÇASGEM, Risk Değerlendirme ve Kontrol Önlemleri
Ders Notları, Kamil Sami EKEMEN

CE İŞARETİ

Soru 1

Aşağıdakilerden hangisi CE işareti için en doğru ifadedir?

a-CE işaretini taşıyan bir uçurtma güvenlik şartlarına uyabilir ve iyi uçmak zorundadır.

b-CE işareti ürünün kaliteli olduğunu belirtir.

c-CE işareti ürünün AB direktiflerince belirlenen şartlara uygun olarak üretildiğini ve pazara sunulduğunu belirtir.

d-CE işaretli tüm ürünlerin onaylanmış kuruluşlarca uygunluk denetiminden geçtiğini belirtir.

Cevap: c

Açıklama: CE İşareti Bilgi Notu, KOSGEB

Soru 2

CE işareti olan kişisel koruyucu malzemeler için aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

a-CE işareti taşıyan KKD veya KKD parçalarının piyasaya arzı yasaklanamaz, kısıtlanamaz ve engellenemez.

b-KKD'nin ilgili tüm uygunluk değerlendirme işlemlerine tabi tutulduğunu gösteren işarettir.

c-Amacına uygun olarak kullanılan ve CE işareti taşıyan KKD'nin, kişilerin, güvenliğini tehlikeye attığı durumlarda, Avrupa Konseyi Büroları donanımın üretimini ve satışını yasaklar.

d-KKD'nin özelliklerinden dolayı ürünün üzerine CE işareti konulamadığı durumlarda, CE işareti ambalaj üzerine konulur.

Cevap: c

Açıklama: CE İşareti Bilgi Notu KOSGEB

Soru 3

Aşağıdakilerden hangisinin Makine Emniyet Yönetmeliği kapsamında olan makinelerin etiket bilgisinde kesinlikle olması gerekmez?

a-CE işareti ve imal yılı

b-Serisinin veya tipinin kısa gösterilişi

c-Seri numarası

d-Yapım yılı

Cevap: c

Açıklama: CE İşareti Bilgi Notu KOSGEB

SAĞLIK

Soru 1

Kurşunla çalışan işçiler, en fazla ne kadar sürede periyodik olarak, sağlık muayenesine tabi tutulurlar?

- a-3 ay b-6 ay c-12 ay d-Ayda bir

Cevap: a

Açıklama: İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü Madde 61

Soru 2

Aşağıdaki işlerden hangisinde çalışanların işe başladıkları günden itibaren 15 gün sonra adaptasyon muayenesine tabi tutulmaları gereklidir?

- a-Tabii veya suni radyoaktif ve radyoiyonizan maddelerle çalışanlar
b-Atmosfer basıncından daha yüksek basınçlı yerlerde çalışanlar
c-Enfraruj ışınlar saçan işlerde çalışanlar
d-Gürültünün yüksek olduğu işlerde çalışanlar

Cevap: b

Açıklama: İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü Madde 82

Soru 3

İşyeri sağlık birimi çalışanları ile ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- a-Sağlık birimi işyeri hekimi, işyeri hemşiresi ve/veya sağlık memuru ve iş güvenliği uzmanından oluşur.
b-İşyeri hemşiresi sağlıkla ilgili kayıtları tutar.
c-İşyeri hemşiresi işçi sağlığı ile ilgili konularda hekime yardımcı olur.
d-İşyeri sağlık biriminin yıllık faaliyet raporunun bir örneği Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığına gönderilir

Cevap: a

Açıklama: İşyeri Sağlık Birimleri ve İşyeri Hekimlerinin Görevleri ile Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik

Soru 4

Aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- a-Sağlık birimi, en az bir işyeri hekimi ile birlikte en az bir işyeri hemşiresi veya sağlık memurundan oluşur
- b-İş sağlığı ve güvenliği kurulunun sekreterliğini iş güvenliği uzmanı yapar
- c-V. risk grubunda 350 işçi çalışan bir işyerinde tam gün bir işyeri hemşiresi çalışmalıdır
- d-Sağlık ve güvenlik işçisi, 50 den fazla işçi çalıştıran yerlerde seçilmelidir

Cevap: d

Açıklama: İşyeri Sağlık Birimleri ve İşyeri Hekimlerinin Görevleri ile Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik, İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği

Soru 5

İşyeri hekiminin öncelikli görevi nedir?

- a-Koruyucu sağlık hizmeti
- b-Muayene
- c-Sağlığın geliştirilmesi
- d-Tedavi

Cevap: a

Açıklama: İşyeri Sağlık Birimleri ve İşyeri Hekimlerinin Görevleri ile Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik

Soru 6

İşçi sayısı kaçtı geçtiğinde işyeri hemşiresi bulundurmamak zorunludur?

- a-20
- b-10
- c-100
- d-50

Cevap: d

Açıklama: İşyeri Sağlık Birimleri ve İşyeri Hekimlerinin Görevleri ile Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik

Soru 7

İşyeri hemşireleri hakkında hangisi yanlıştır?

- a-İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili sorunların saptanmasında önceliklerin belirlenmesinde ve yapılacak çalışmalarda işyeri hekimine yardımcı olur.
- b-İşyerinde çalışanların sağlık eğitiminde görev alır.
- c-100 işçi çalıştıran bir işyeri en az bir işyeri hemşiresi bulundurmak zorundadır.
- d-İşyerinde ilkyardım ve kurtarma çalışmalarının organizasyonunu yapar.

Cevap: d

Açıklama: İşyeri Sağlık Birimleri ve İşyeri Hekimlerinin Görevleri ile Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik

Soru 8

İşyeri hemşiresi veya sağlık memurunun görevlendirilmesi ile ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- a-50 işçi çalışan işyerlerinde işyeri hemşiresi bulunması zorunludur.
- b-IV. risk grubunda 300 işçi çalışan işyerinde tam gün çalışan en az bir işyeri hemşiresi bulunmalıdır
- c-II. risk grubunda 500 işçi çalışan işyerinde tam gün çalışan en az bir işyeri hemşiresi bulunmalıdır
- d-Tüm işyerlerinde işyeri hemşiresi bulunması zorunludur

Cevap: c

Açıklama: İşyeri Sağlık Birimleri ve İşyeri Hekimlerinin Görevleri ile Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmeliği, Madde 5, 31

Soru 9

200 erkek işçinin çalıştığı bir işyerinde en az kaç hela bulunmalıdır?

- a-3-4
- b-5-6
- c-8-10
- d-10 dan fazla

Cevap: b

Açıklama: İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü, Madde 38

Soru 10

Aşağıdakilerden hangisinde tamgün işyeri hemşiresi çalışmalıdır?

a-50 işçi çalıştıran işyerleri

b-V. risk grubunda 350 işçi çalıştıran işyerleri

c-III. risk grubunda 350 işçi çalıştıran işyerleri

d-IV. risk grubunda 250 işçi çalıştıran işyerleri

Cevap: b

Açıklama: İşyeri Sağlık Birimleri ve İşyeri Hekimlerinin Görevleri ile Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmeliği, Madde 31

Soru 11

Meslek hastalığı riski bulunmayan bir işyerinde sağlık birimi, çalışanların kişisel sağlık dosyalarını işten ayrılma tarihinden itibaren kaç yıl saklamak zorundadır?

a-5

b-10

c-15

d-20

Cevap: b

Açıklama: İşyeri Sağlık Birimleri ve İşyeri Hekimlerinin Görevleri ile Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmeliği, Madde 14

Soru 12

IV. risk grubunda 600 işçi çalıştıran bir işyerinde, işyeri hekiminin hizmet verme süresi ne kadardır?

a-Ayda 5 gün

b-Ayda 4 gün

c-Ayda 3 gün

d-1 ay

Cevap: b

Açıklama: İşyeri Sağlık Birimleri ve İşyeri Hekimlerinin Görevleri ile Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik

Soru 13

Yüksekte yapılan çalışmalarda düşmeyi önlemek için yapılacak işlemlerden hangisi işyeri hekiminin görevleri arasındadır?

a-Ağır ve tehlikeli işlerde çalışacaklara ait işe giriş / periyodik muayenelerini yapmak

b-Emniyet kemerlerinin kontrolünü yapmak

c-Gerekli emniyetin sağlanması için iş şartlarının kontrolünü yapmak

d-Emniyet sistemleri ile ilgili eğitim vermek

Cevap: a

Açıklama: Ağır ve Tehlikeli İşler Yönetmeliği

Soru 14

Meslek hastalığı öyküsünü araştırırken aşağıdakilerden hangisine bakılmaz?

- a-Daha önceki işler
c-Çocuk sayısı

- b-Oturduğu yer
d-Askerlik yaptığı sınıf

Cevap: c

Açıklama: ÇASGEM, Meslek Hastalıkları ve İşle İlişkili Hastalıklar Ders Notları, Prof. Dr. Nazmi BİLİR

Soru 15

Aşağıdakilerden hangisi işyeri hekiminin işyerine yönelik iş sağlığı uygulama ilkelerinden değildir?

- a-Uygun işe yerleştirme
b-İşyeri risklerinin kontrolü
c-Periyodik kontroller
d-İş sağlığı dışındaki birinci basamak sağlık hizmetleri

Cevap: d

Açıklama: ÇASGEM, İş Sağlığı ve Uygulama İlkeleri ve Çalışma Hayatında Etik Konular Ders Notları, Prof. Dr. Nazmi BİLİR

Soru 16

Aşağıdakilerden hangisi iş sağlığı hizmetlerinin amaçlarından değildir?

- a-İşçiyi işten kaynaklanabilecek sağlık zararlarından korumak
b-İşçilere ve işverene danışmanlık yapmak
c-İşçiyi işe uydurmak
d-İşçinin iyilik halinin sağlanmasına ve sürdürülmesine katkı yapmak

Cevap: c

Açıklama: ÇASGEM, İş Sağlığı ve Uygulama İlkeleri ve Çalışma Hayatında Etik Konular Ders Notları, Prof. Dr. Nazmi BİLİR

Soru 17

Aşağıdaki işyerlerinden hangisinde işçilere yan yana 2 bölmeli veya 2 ayrı dolap verilmesi en uygundur?

- a-Gofret, bisküvi imalathanesi
- b-Un değirmeni
- c-Şeker fabrikası
- d-Zirai mücadele ilaçları üreten fabrika

Cevap: d

Açıklama: İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü, Madde 43

Soru 18

İşçi koşullarında antiseptik solüsyonlarla genel temizlik ve ensektisit ve rodentisit uygulaması en fazla ne kadar sürede periyodik olarak yapılmalıdır?

- a-3 ay
- b-6 ay
- c-12 ay
- d-Ayda bir

Cevap: b

Açıklama: İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü, Madde 48

İŞYERİ KURMA İZİNİ VE İŞLETME BELGESİ ALINMASI

Soru 1

Aşağıdakilerden hangisinin işyeri kurma izni alması gerekmez?

a-Maden işyerleri

b-Sanayiden sayılan işlerde 5 ve daha fazla kişinin çalıştığı işyerleri

c-Tehlikeli kimyasal maddelerin depolandığı işyerleri

d-Taş ocaklarının sabit tesisleri

Cevap: b

Açıklama: İşyeri Kurma İzni ve İşletme Belgesi Alınması Hakkında Yönetmelik, Kapsam, Madde 2

Soru 2

İşverenin, işyeri kurma izni almak için Bölge Müdürlüğüne bir dilekçe ile yaptığı başvuruda dilekçesine aşağıdaki belgelerden hangisini eklemesine gerek yoktur?

a-Beyanname

b-İşyerinin vaziyet plânı

c-İşyeri mimari projesi

d-İşyerinin iş akım şeması

Cevap: d

Açıklama: İşyeri Kurma İzni ve İşletme Belgesi Alınması Hakkında Yönetmelik, İşyeri Kurma İzni Alınması İçin Gerekli Belgeler, Madde 7

Soru 3

Küçük ve orta ölçekli sanayi sitelerinde, değişik iş kollarında faaliyet gösteren işyerlerinin kurulacak olması durumunda, işyerlerine kurma izni almak için Bölge Müdürlüğüne yapılacak başvuru dilekçesine eklenecek aşağıdaki belgelerden hangisi gerekmez?

a-Beyanname

b-Küçük ve orta ölçekli sanayi sitesinin kurma izni belgesi

c-İşyerinin vaziyet plânı

d-Mimari proje

Cevap: d

Açıklama: İşyeri Kurma İzni ve İşletme Belgesi Alınması Hakkında Yönetmelik İşyeri Kurma İzni Alınması İçin Gerekli Belgeler, Madde

8

İŞ GÜVENLİĞİ RİSK ETMENLERİ

Soru 1

Aşağıdakilerden hangisi primer koruma aşamasıdır?

- a-Eğitim
b-İlk yardım
c-Rehabilitasyon
d-Uygun tedavi

Cevap: a

Açıklama: ÇASGEM, İş Güvenliği Risk Etmenleri Ders Notları, s: 3, Necmettin DEMİRSOY

Soru 2

Aşağıdakilerden hangisi sekonder koruma aşamasıdır?

- a-Eğitim
b-İlk yardım
c-Rehabilitasyon
d-İşe uygun işçi seçimi

Cevap: b

Açıklama: ÇASGEM, İş Güvenliği Risk Etmenleri Ders Notları, s: 3, Necmettin DEMİRSOY

Soru 3

Aşağıdakilerden hangisi tersiyer koruma aşamasıdır?

- a-Eğitim
b-Çalışma koşullarının düzeltilmesi
c-Rehabilitasyon
d-İşe uygun işçi seçimi

Cevap: c

Açıklama: ÇASGEM, İş Güvenliği Risk Etmenleri Ders Notları, s: 3, Necmettin DEMİRSOY

ERGONOMİ

Soru 1

Aşağıdakilerden hangisi enterdisipliner bir alan olan ergonominin üç ana özelleşmesinden değildir?

- a-Fiziksel ergonomi
- b-Bilişsel ergonomi
- c-Örgütsel ergonomi
- d-Toplumsal ergonomi

Cevap: d

Açıklama: Ergonomi, Cağatay GÜLER

Soru 2

Aşağıdakilerden hangisi ergonominin amaçları arasında gösterilemez?

- a-Kullanım rahatlığı ve performans güvenilirliği sağlamak.
- b-Operatörün yorgunluğunu azaltmak
- c-Kas ve eklem yakınmalarını azaltmak
- d-İnsanı işe uygun hale getirmek

Cevap: d

Açıklama: Ergonomi, Cağatay GÜLER

Soru 3

Aşağıdakilerden hangisi ergonominin amacı değildir?

- a-Yürütülen işin etkinliğini artırmak
- b-Kullanım rahatlığını artırmak
- c-Kişi sağlığını korumak
- d-Çevreyi geliştirmek

Cevap: d

Açıklama: Ergonomi, Cağatay GÜLER

BALIKÇI GEMİLERİNDE YAPILAN ÇALIŞMALARDA SAĞLIK VE GÜVENLİK ÖNLEMLERİ

Soru 1

Balıkçı Gemilerinde Yapılan Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik hükümleri kaç işçi çalışan balıkçı gemilerinde uygulanır?

a-50

b-30

c-10

d-sayı önemli değildir

Cevap: d

Açıklama: Balıkçı Gemilerinde Yapılan Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik

Soru 2

Balıkçı Gemilerinde Yapılan Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik hükümlerine göre aşağıdaki *Balıkçı Gemisi*, *Gemi*, *İşçi*, *Kaptan* tanımlarından hangisi yanlıştır?

a-Balıkçı Gemisi: Ticari amaçla denizden balık veya diğer canlıları avlamakta kullanılan herhangi bir gemi

b-Gemi: Yeni veya mevcut herhangi bir balıkçı gemisi

c-İşçi: Yardımcı olarak çalışanlar ve stajyerler de dahil, limanda görev yapan personel ve kılavuz kaptanlar hariç, gemide çalışan kişi

d-Kaptan: Gemiyi sevk ve idare eden veya gemiden sorumlu olan işçi

Cevap: a

Açıklama: Balıkçı Gemilerinde Yapılan Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik, Madde 4

Soru 3

Balıkçı gemilerinde yapılan çalışmalarda alınacak sağlık ve güvenlik önlemleriyle ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

a-Kapılar, özel bir ekipman gerekmeden her zaman içeriden açılabilir durumda olacaktır

b-Kıçtan trol atan ve toplayan rampalı balıkçı gemilerinde, rampanın üst kısmı, işçilerin rampaya düşme riskine karşı koruma amaçlı olarak, küpeşte veya diğer bitişik araçların yüksekliği ile aynı yükseklikte bir kapı veya başka bir koruyucu araç ile donatılacaktır

c-Gemide çalışan işçi sayısına yetecek sayıda, uygun acil durum ve can kurtarma ekipmanı kullanıma hazır halde bulundurulacaktır

d-Gemi sahipleri/donatanlar, kaptanın sorumluluğu saklı kalmak kaydı ile işçilerin sağlık ve güvenliklerinin korunması için, gerekli önlemleri alacaktır

Cevap: c

Açıklama: Balıkçı Gemilerinde Yapılan Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik, Madde 8/c

SAĞLIK GÜVENLİK İŞARETLERİ

Soru 1

Aşağıdaki işaretlerden hangisi bir arada kullanılmaz?

- a-Işıklı işaret ve sesli sinyal
- b-Işıklı işaret ve sözlü haberleşme
- c-El işaretleri ve sözlü haberleşme
- d-El işaretleri ve ışıklı işaret

Cevap: d

Açıklama: Güvenlik ve Sağlık İşaretleri Yönetmeliği, Ek – I İşyerinde Kullanılan Güvenlik ve Sağlık İşaretleri İle İlgili Asgari Genel Gereklere, Madde 3.2

Soru 2

Acil kaçış rengi aşağıdakilerden hangisidir?

- a-Yeşil
- b-Kırmızı
- c-Mavi
- d-Sarı

Cevap: a

Açıklama: Güvenlik ve Sağlık İşaretleri Yönetmeliği, Ek – I İşyerinde Kullanılan Güvenlik ve Sağlık İşaretleri İle İlgili Asgari Genel Gereklere, Madde 4

Soru 3

Daire şeklindeki emredici işaretlerin rengi aşağıdakilerden hangisidir?

- a-Beyaz zemin üzerine mavi piktogram
- b-Mavi zemin üzerine beyaz piktogram
- c-Kırmızı zemin üzerine siyah piktogram
- d-Beyaz zemin üzerine kırmızı piktogram

Cevap: b

Açıklama: Güvenlik ve Sağlık İşaretleri Yönetmeliği, Ek – I İşyerinde Kullanılan Güvenlik ve Sağlık İşaretleri İle İlgili Asgari Genel Gereklere

İŞ GÜVENLİĞİ UZMANI

Soru 1

Aşağıdakilerden hangisi iş güvenliği uzmanının görevi değildir?

- a-Üretimi artırmak
- b-Acil durum planlarını hazırlamak
- c-Düzeltilici faaliyet planlarını yapmak
- d-Yangından korunma ve yangınla mücadele çalışmalarını yönetmek ve ilgili kayıtların tutulmasını sağlamak

Cevap: a

Açıklama: İş Güvenliği ile Görevli Mühendis veya Teknik Elemanların Görev, Yetki ve Sorumlulukları ile Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik, Madde 12

Soru 2

İş güvenliği uzmanının sözleşmesi feshedildiğinde ne kadar süre içinde Genel Müdürlüğe bildirilmelidir?

- a-3 gün
- b-10 gün
- c-15 gün
- d-1 ay

Cevap: a

Açıklama: İş Güvenliği ile Görevli Mühendis veya Teknik Elemanların Görev, Yetki ve Sorumlulukları ile Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik

Soru 3

V. risk grubunda 50 ila 299 işçi çalıştıran bir işyerinde görev alan iş güvenliği uzmanı ayda en az kaç gün işyerine gitmelidir?

- a-Haftada 2 gün
- b-Haftada 3 gün
- c-Ayda 8 gün
- d-Ayda 5 gün

Cevap: d

Açıklama: İş Güvenliği ile Görevli Mühendis veya Teknik Elemanların Görev, Yetki ve Sorumlulukları ile Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik

Soru 4

V. Risk Grubunda bulunan bir işyeri için çalışan A sınıfı İSİG uzmanı ayda en az ne kadar süre işyerine gitmelidir?

- a-Ayda en az 1 iş günü b-Ayda en az 2 iş günü
c-Ayda en az 3 iş günü d-Ayda en az 5 iş günü

Cevap: d

Açıklama: İş Güvenliği ile Görevli Mühendis veya Teknik Elemanların Görev, Yetki ve Sorumlulukları ile Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik

Soru 5

IV. risk grubunda bulunan bir işyeri için aşağıdakilerden hangisinde İSİG uzmanının tam gün çalışma şartı vardır?

- a-50 ila 100 işçi çalıştıran
b-100 ila 150 işçi çalıştıran
c-150 ila 250 işçi çalıştıran
d-300 ve daha fazla işçi çalıştıran

Cevap: d

Açıklama: İş Güvenliği ile Görevli Mühendis veya Teknik Elemanların Görev, Yetki ve Sorumlulukları ile Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik

Soru 6

III.sınıf risk grubunda çalışan ve 500 kişinin altında işçi çalıştıran işyerinde çalışan C sertifikalı bir iş güvenliği uzmanı bu iş yerinde ayda kaç gün çalışmak zorundadır?

- a-1 b-2 c-3 d-4 e-5

Cevap: c

Açıklama: İş Güvenliği ile Görevli Mühendis veya Teknik Elemanların Görev, Yetki ve Sorumlulukları ile Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik

İş Güvenliği ile Görevli Mühendis veya Teknik Elemanların Görev, Yetki ve Sorumlulukları ile Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik Tanımlar

İş Güvenliği Uzmanı: Bakanlık tarafından sertifikalandırılmış, iş güvenliği ile görevli mühendis veya teknik elemanı,
Mühendis: Üniversitelerin kimya, makine, maden, jeoloji, metalürji, endüstri, elektrik, elektronik, inşaat, fizik, jeofizik, bilgisayar, tekstil, petrol, uçak, gemi, çevre, gıda mühendisliği ve mimarlık bölümleri ile ziraat fakültelerinin tarım makineleri bölümünden mezun olanları,
Teknik Eleman: Üniversitelerin; iş sağlığı ve güvenliği bölümleri, kimyagerlik, fizik, jeofizik ve jeoloji bölümleri ile Teknik Eğitim Fakültelerinden mezun olanları, ifade eder.

Sertifika Sınıfları, Görev Alanları, Güvenliği Uzmanının Hizmet Süresi, İş Güvenliği Uzmanının Görevlendirilmesi

Sertifika Sınıfları	Özellikler	Çalışacağı Risk Grubu	50-499 işçiye göre Hizmet Süresi			500 ve daha fazla işçiye göre Hizmet süresi	50-299 işçiye göre Hizmet Süresi	300 ve daha fazla işçiye göre Hizmet süresi	
			I. Risk Gr	II. Risk Gr	III. Risk Gr	I., II. ve III. Risk Gr	IV. Risk Gr	V. Risk Gr	IV. ve V. Risk Gr
A	İş sağlığı ve güvenliği alanında en az üç yıl teftiş yapmış iş müfettişleri ile Bakanlık İş Sağlığı ve Güvenliği Merkezi Müdürlüğünde iş sağlığı ve güvenliği alanında en az on yıl çalışmış mühendis veya teknik elemanlara istekleri halinde Kamu kurum ve kuruluşlarında veya özel sektörde iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili olarak en az sekiz yıl görev yaptığını belgeleyen ve Bakanlıkça açılacak sınavda başarılı olan mühendis veya teknik elemanlara, verilir	Tüm risk Grupları	Ayda en az 1 gün	Ayda en az 2 gün	Ayda en az 3 gün	Tam gün	Ayda en az 4 gün	Ayda en az 5 gün	Tam gün
B	Kamu kurum ve kuruluşlarında veya özel sektörde iş güvenliği ile ilgili olarak en az üç yıl görev yaptığını belgeleyen ve Bakanlıkça açılacak sertifika eğitim programına katılan ve sınavda başarılı olan mühendis veya teknik elemanlara verilir. B Sınıfı İş Güvenliği Uzmanlığı Sertifikası ile en az üç yıl görev yaptıklarını belgeleyen mühendis veya teknik elemanlara, Bakanlıkça düzenlenen eğitime katılarak yapılacak sınavda başarılı olmak kaydı ile A Sınıfı İş Güvenliği Uzmanlığı Sertifikası verilir.	I,II,III,IV	Ayda en az 1 gün	Ayda en az 2 gün	Ayda en az 3 gün	Tam gün	Ayda en az 4 gün		Tam gün
C	Bakanlıkça düzenlenen sertifika eğitim programlarına katılan ve eğitim sonunda düzenlenecek sınavda başarılı olan mühendis veya teknik elemanlara verilir. C Sınıfı İş Güvenliği Uzmanlığı Sertifikası ile en az üç yıl görev yaptıklarını belgeleyen ve Bakanlıkça düzenlenen eğitime katılarak yapılacak sınavda başarılı olanlara B Sınıfı İş Güvenliği Uzmanlığı Sertifikası verilir.	I,II,III	Ayda en az 1 gün	Ayda en az 2 gün	Ayda en az 3 gün	Tam gün			

KİŞİSEL KORUYUCULAR

Soru 1

1000 V'a dayanıklı baret aşağıdakilerden hangisidir?

- a-Kopolimer YYPE b-ABS polimerik reçinesi
c-Alüminyum d-Polistiren

Cevap: a

Açıklama: KİMSEM Eğitim Notları, Müjdat AYDIN, Ömer KORKUT

Soru 2

11/02/2004 tarih ve 25370 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren *Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmeliğe* göre aşağıdakilerden hangisi kişisel koruyucu donanım değildir?

- a-Tıbbi laboratuvarlarda kullanılan eldivenler
b-Acil kurtarma servislerinin kullandıkları ekipman
c-İnşaat işlerinde kullanılan baretler
d-Atölyelerde kullanılan çelik burunlu ayakkabılar

Cevap: b

Açıklama: Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik

Soru 3

Aşağıdakilerden hangisi kişisel koruyucu donanımların özelliklerinden değildir?

- a-Kendisi ek risk yaratmadan ilgili riski önlemeye uygun olacaktır.
b-Zorunlu hallerde birkaç kişi tarafından kullanılması halinde, bu kullanımdan dolayı sağlık ve hijyen problemi doğmaması için her türlü önlem alınacaktır.
c-İstisnai ve özel koşulları da içerecek şekilde amacına uygun olarak kullanılacaktır.
d-İşveren, işçiyi kişisel koruyucu donanımları hangi risklere karşı kullanacağı konusunda bilgilendirecektir

Cevap: c

Açıklama: Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik

DİĞER

Soru 1

Aşağıdakilerden hangisi ILO'nun amaçları arasındadır?

- a-Çalışma yaşamında standartlar, temel ilke ve haklar geliştirmek ve gerçekleştirmek.
- b-Hükümetlere istek üzerine sağlık hizmetlerinin güçlendirilmesi için yardım yapmak.
- c-Sağlık alanında uluslar arası nitelik taşıyan çalışmalarda yönetici ve koordinatör makam sıfatıyla hareket etmek.
- d-Avrupa Birliğinde işyerlerinin daha sağlıklı, güvenli ve üretken olmalarına katkıda bulunmak.

Cevap: a

Açıklama: ÇASGEM, Korunma Politikalarına Giriş Ders Notları, Dr. Rana GÜVEN

Soru 2

Hangisi iletişimin öğelerinden değildir?

- a-Gönderici
- b-Gözlem
- c-İletişim kanalı
- d-Alıcı

Cevap: b

Açıklama: ÇASGEM, İş Sağlığında İletişim Ders Notları, Prof Dr. Recep AKDUR

Soru 3

İnsanın bir an kendisini karşısındakinin yerine koyması ve "ben olsam ne yapardım?" sorusunu sormasına ne denir?

- a-Empati yapma
- b-Geri bildirim
- c-Tekrarlama ve netleştirme
- d-Özetleme

Cevap: a

Açıklama: ÇASGEM, İş Sağlığında İletişim Ders Notları, Prof Dr. Recep AKDUR

Soru 4

Aşağıdakilerden hangisi işçide stres nedeni değildir?
a-Ücret alamama
b-Yükselememe
c-Ekip çalışması
d-Monotonluk

Cevap: c

Açıklama: ÇASGEM, Psikososyal Tehlikeler, Riskler Sağlık Etkileri ve Korunma Yolları Ders Notları, Kadir ATLI

Soru 5

Son on yılda SSK istatistiklerine göre yıllık ortalama ölümlü iş kazalarının sayısı yaklaşık olarak kaçtır?
a-500
b-1000
c-2000
d-2500

Cevap: b

Açıklama: SS Kurumu İstatistikleri, ÇASGEM, İş Kazaları Ders Notları, Tevfik PAÇACI

Soru 6

Son on yılda SSK istatistiklerine göre yıllık ortalama iş kazalarının sayısı yaklaşık olarak kaçtır?
a-55500
b-72100
c-83200
d-125800

Cevap: c

Açıklama: SS Kurumu İstatistikleri, ÇASGEM, İş Kazaları Ders Notları, Tevfik PAÇACI

Soru 7

Son on yılda SSK istatistiklerine göre yıllık ortalama iş göremezlikle sonuçlanan iş kazalarının sayısı yaklaşık olarak kaçtır?
a-1500
b-2700
c-3800
d-5200

Cevap: c

Açıklama: SS Kurumu İstatistikleri, ÇASGEM, İş Kazaları Ders Notları, Tevfik PAÇACI

Soru 8

Ölümlü iş kazaları en çok hangi iş kolunda olmaktadır?

- a-İnşaat
b-Metal
c-Madencilik
d-Tekstil

Cevap: a

Açıklama: SS Kurumu İstatistikleri, ÇASGEM, İş Kazaları Ders Notları, Tevfik PAÇACI

Soru 9

Kazalardan korunmak için yapılacak çalışmalarda aşağıdakilerden hangisi diğerlerinden önceliklidir?

- a-Toplu korunma
b-Kişisel korunma
c-Çevresel korunma
d-Operatörlerin korunması

Cevap: a

Açıklama: İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği

Soru 10

İş kazasını ana nedeni nedir?

- a-Tehlikeli durum-tehlikeli davranış
b-Kişisel özürler
c-Fiziksel yetersizlik
d-Kaza olayı

Cevap: a

Açıklama: Şeker Sanayinde İş Sağlığı ve Güvenliği, Müjdat AYDIN

Soru 11

Aşağıdakilerden hangisi önceliklidir?

- a-KKD vermek
b-Kaynağında önlemek
c-Maruziyet seviyesini azaltmak
d-Tehlikeyi izole etmek

Cevap: b

Açıklama: ÇASGEM, Risk Değerlendirme ve Kontrol Önlemleri Risk Kontrol Hiyerarşisi Ders Notları, Kamil Sami EKEMEN

Soru 12

Aşağıdakilerden hangisi işverenin iş sağlığı ve güvenliği görevlerinden değildir?

- a-İ.S.G. Kurul kararlarını yerine getirmek
- b-Eğitim için gerekli olanakları sağlamak
- c-Üretimi artırmak
- d-Bir işçiye görev verirken, işçinin sağlık ve güvenlik yönünden uygunluğunu göz önüne almak

Cevap: c

Açıklama: İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği

Soru 13

ILO'nun ölümcül olmayan kazaların tahmininde temel olarak kullanılmak üzere ölümcül olmayanlar ve olanlar arasında benimsediği oran kaçtır?

- a-10
- b-100
- c-750
- d-1500

Cevap: c

Açıklama: Takala, 1998

Soru 14

Aşağıdakilerden hangisi tehlikenin tanımına en uygundur?

- a-Zarar veya hasar verme potansiyeli
- b-Gerçekleşme ihtimali bulunan fakat istenmeyen durum
- c-Büyük zarar ve yok olma
- d-İstenmeyen durum

Cevap: a

Açıklama: ÇASGEM, Risk Değerlendirme ve Kontrol Önlemleri Ders Notları, Kamil Sami EKEMEN

Soru 15

W. Heinrich'in *İş Sağlığı ve Güvenliği* çalışmalarının on prensibi içinde yer alan 330 kazadan kaç hafif yaralanma ile atlatılmaktadır?

- a-15
- b-29
- c-50
- d-100

Cevap: b

Açıklama: Şeker Sanayinde İş Sağlığı ve Güvenliği, Müjdat AYDIN

Soru 16

Teknik yönden yapılan periyodik kontrollerde, teknik karakteristik değerlerin tespiti aşağıdaki aŐamaların hangisinde yapılmalıdır?

- a-Test metodu ve uygulanacak kuralların belirlenmesi
- b-Yetkili teknik eleman temini
- c-Uygulanacak makine ve tesisin tespiti
- d-Test sonrası alıŐmalar

Cevap: c

Açıklama: ÇASGEM, İŞ Güvenliği Yönünden Yapılması Gereken Kontroller ve Düzenlenecek Belgeler Ders Notları, M. Necdet ÇARIKCI

Soru 17

Tehlikeli kimyasal maddelerle çalışanların eğitimi ve bilgilendirilmesi, aşağıdaki durumlardan hangisinde gncellendirilmez?

- a-Kimyasal maddeler nedeni ile herhangi bir kaza olduğunda
- b-çalışma koşullarında önemli bir değişiklik olduğunda
- c-Ortam lmleri ve sağlık gözetimlerinin sonuçlarına göre gerektiğinde
- d-Risk değerlendirmesinden sonra

Cevap: d

Açıklama: Kimyasal Maddelerle alıŐmalarda Sağlık ve Güvenlik nlemleri Hakkında Yönetmelik, Madde 10

Soru 18

Bakır retimi hangi risk grubuna girer?

- a-II
- b-III
- c-IV
- d-V

Cevap: d

Açıklama: İŞ Sağlığı ve Güvenliğine İlişkin Risk Grupları Listesi Tebliği

Soru 19

Aşağıdaki işlerden hangisi V. Risk grubuna girer?

- a-Kil, kum ve çakıl ocakları, kum yıkama ve eleme tesisleri
- b-Taş ocaklarından ayrı olarak işletilen kireç ocakları ve kireç imali
- c-Asfalt, bitum, asbest, alçı taşı, amyant, mika, kuvars, zımpara ve lüle taşı gibi metal olmayan maddelerin çıkarılması ve bunlarla ilgili işler. Asbest katkılı yapı ve mamullerin üretimini yapan fabrikalar
- d-Çimento ve betondan eşya ve inşaat malzemesi imalatı, öğütme ve paketlenme, prefabrik konut malzemeleri, gaz beton ve metal yapı elemanları üretim yerleri, volkanik taş işleyerek elde edilen hafif malzeme yapı fabrikaları, hazır beton tesisleri

Cevap: c

Açıklama: İş Sağlığı ve Güvenliğine İlişkin Risk Grupları Listesi Tebliği

Soru 20

Aşağıdaki işlerden hangisi en risklidir?

- a-Un değirmenleri
- b-Gazete, mecmua yönetim yerleri, yayın evleri
- c-Sünger avcılığı ve su altında yapılan diğer işler
- d-Madenden mobilya sanayi

Cevap: c

Açıklama: İş Sağlığı ve Güvenliğine İlişkin Risk Grupları Listesi Tebliği

Soru 21

Aşağıdakilerden hangisi ikame yöntemini gösterir?

- a-Zarar veren prosesi değiştirme
- b-Zararlı malzemenin yerine daha az zararlı ya da zararsız olanını kullanma
- c-Toplu korunma önlemlerine, kişisel korunma önlemlerine göre öncelik verilmesi
- d-Çalışma yerinin değiştirilmesi

Cevap: b

Açıklama: İş Sağlığı ve Güvenliğine Yönetmeliği

Soru 22

Aşağıdakilerden hangisinde çalışma süresi 7,5 saatle sınırlanmaz?

- a-Kanserojen ve Mutajen maddelerle çalışan işyeri
- b-Kaynak işleri yapımı
- c-Pnömonyoz hastalığının olduğu yerler
- d-Bina yıkımı işleri

Cevap: d

Açıklama: Sağlık Kuralları Bakımından Günde Ancak Yedibuçuk Saat veya Daha Az Çalışması Gereken İşler Hakkında Yönetmelik

Soru 23

Aşağıdakilerden hangisi *kişiyeye yönelik koruma* uygulaması değildir?

- a-İşaretleme/sınırlama
- b-Rehabilitasyon çalışmaları
- c-İşe giriş sağlık muayenesi
- d-Kişisel koruyucu donanım

Cevap: a

Açıklama: ÇASGEM, Sağlık Güvenlik Koruma Uygulamaları Ders Notları, M. Necdet ÇARIKCI

Soru 24

Ağır ve Tehlikeli İşler Yönetmeliğine göre aşağıdaki işlerden hangisinde kadınlar ve 16 yaşını doldurmuş fakat 18 yaşını bitirmemiş genç işçiler çalıştırılabilir?

- a-Doğal gaz, likit petrol gazı, hava gazı, biyogaz ve asetilen gazı gibi her türlü gaz üretimi, stoklanması ve arz işleri
- b-Deniz ve göl tuzlarıyla kaya tuzu işletmelerinde yapılan üretim, rafine, ambalajlama, doldurma ve taşıma işleri
- c-Tutkal, jelatin ve kola imali işleri
- d-Tarım ilaçları kullanımı işleri

Cevap: c

Açıklama: Ağır ve Tehlikeli İşler Yönetmeliği

Soru 25

İş güvenliği ile ilgili yapılan çalışmaların etkin, sistemli ve sürekliliğini sağlamak için en etkin yol hangisidir?

- a-Risk analizleri
- b-Ortam analizleri
- c-Sistematik kontrol
- d-Bilgilendirme ve eğitim

Cevap: c

Açıklama: ÇASGEM, Risk Değerlendirme ve Kontrol Önlemleri Risk Kontrol Hiyerarşisi Ders Notları, Kamil Sami EKEMEN

KAYNAKLAR

- 4857 Sayılı İş Kanunu
- 506 Sayılı Sosyal Sigortalar Kanunu
- Ağır ve Tehlikeli İşler Yönetmeliği
- Asbestle Çalışmalarda İSG Ders Notları
- Bakım ve Onarım İşlerinde Güvenlik Tedbirleri Ders Notları, Hayati USLU
- Balıkçı Gemilerinde Yapılan Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik
- Basınç Ders Notları, Mahmut ÇANDIR
- Basınçlı Kaplar ile Yapılan Çalışmalarda Güvenlik Ders Notları, Kamil Sami EKEMEN
- Basınçlı Kapların Periyodik Kontrolleri Ders Notları, Kamil Sami EKEMEN
- Basit Basınçlı Kaplar Yönetmeliği
- Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik
- Biyolojik Etkenlere Maruziyet Risklerinin Önlenmesi Hakkında Yönetmelik
- Boru Donanımına İlişkin Belirleme Renkleri DIN 2403
- CE işareti Bilgi Notu, KOSGEB
- Elektrik İç Tesisat Yönetmeliği
- Elektrik Kuvvetli Akım Tesisleri Yönetmeliği
- Elektrikle İlgili Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Ders Notları, Hüseyin ÖZCAN
- Elle Taşıma İşleri Yönetmeliği
- Endüstri Sağlığı ve Meslek Hastalıkları Prof. Dr. Sıtkı VELİCAN, YODÇEM yayını
- Ergonomi, Cağatay GÜLER
- Fiziksel Risk Etmenleri, Mahmut ÇANDIR
- Gürültü Ders Notları, Mahmut ÇANDIR
- Gürültü Yönetmeliği
- Güvenlik Bilgi Formlarının Düzenlenmesine İlişkin Usul ve Esaslar Tebliği
- Güvenlik ve Sağlık İşaretleri Yönetmeliği
- Hukuki Yönden İş Sağlığı ve Güvenliği (Yrd. Doç Levent AKIN)
- ILO Sözleşmeleri

- İş Ekipmanı Kullanıcı ve Bakımcıların Sertifikasyonu Ders Notları, Kamil Sami EKEMEN
- İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği
- İş Güvenliği ile Görevli Mühendis veya Teknik Elemanların Görev, Yetki ve Sorumlulukları ile Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik
- İş Güvenliği Risk Etmenleri Ders Notları, Necmettin DEMİRSOY
- İş Güvenliği Yönünden Yapılması Gereken Kontroller ve Düzenlenecek Belgeler Ders Notları, M. Necdet ÇARIKCI
- İş Hekimliliği Ders Notları, Türk Tabipler Birliği
- İş Kazaları Ders Notları, Tefvik PAÇACI
- İş Makinalarında Yapılan Çalışmalarda İSG Tedbirleri, Hayati USLU
- İş Sağlığı ve Güvenliği Kurulları Hakkında Yönetmelik
- İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği
- İş Sağlığı ve Güvenliğine İlişkin Risk Grupları Listesi Tebliği
- İş Sağlığı ve Uygulama İlkeleri ve Çalışma Hayatında Etik Konular Ders Notları, Prof. Dr. Nazmi BİLİR
- İş Sağlığında İletişim Ders Notları, Prof Dr. Recep AKDUR
- İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü
- İşyeri Kurma İzni ve İşletme Belgesi Alınması Hakkında Yönetmelik
- İşyeri Sağlık Birimleri ve İşyeri Hekimlerinin Görevleri ile Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik
- İşyerinde Sağlık Güvenlik Uygulamaları Ders Notları, Cengiz AYNA
- Kaldırma ve Taşıma Araçlarında İş Güvenliği ve Kaldırma Araçlarının Periyodik Kontrolleri - Forkliftlerde Güvenlik Ders Notları, Fazıl ÖLMEZ
- Kanserojen ve Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik
- Karayolları Trafik Kanunu
- Kaynak İşlerinde Güvenlik Ders Notları, Kibar ERTEN
- Kaynak İşlerinde İş Güvenliği Ders Notları, Fazıl ÖLMEZ

- Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik
- Kimyasal Riskler Ders Notları, Filiz ANIK
- Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik
- Korunma Politikalarına Giriş Ders Notları, Dr. Rana GÜVEN
- Maden Kanunu Uygulama Yönetmeliği
- Maden ve Taşocakları İşletmelerinde ve Tünel Yapımında Alınacak İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Önlemlerine İlişkin Tüzük
- Maden ve Taşocakları İşletmelerinde ve Tünel Yapımında Tozla Mücadeleyle İlgili Yönetmelik
- Makina Emniyeti Yönetmeliği
- Makine ve Tesislerde İş Güvenliği Ders Notları, Kibar ERTEN
- Meslek Hastalıkları ve İşle İlişkili Hastalıklar Prof. Dr. Nazmi BİLİR Ders Notları
- Ortama Yönelik Koruma Uygulamaları, Kibar ERTEN
- Parlayıcı, Patlayıcı, Tehlikeli ve Zararlı Maddelerle Çalışılan İşyerlerinde ve İşlerde Alınacak Tedbirler Hakkında Tüzük
- Patlayıcı Madde Ateşleyici Yeterlilik Belgesi Eğitim Semineri, 2-4 Ekim 2004 Ankara, Seminer Notları, Doç. Dr. H. Aydın BİLGİN, ORICA-NİTRO A.Ş., NİTROMAK A.Ş., Mehmet GÜLER
- Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Çalışanların Korunması Hakkında Yönetmelik
- Psikososyal Tehlikeler, Riskler Sağlık Etkileri ve Korunma Yolları Ders Notları, Kadir ATLI
- Radyasyon Ders Notları, Filiz ANIK
- Radyasyon Ders Notları, Mahmut ÇANDIR
- Radyasyon Güvenliği Tüzüğü
- Risk Değerlendirme ve Kontrol Önlemleri Ders Notları, Kamil Sami EKEMEN
- Risk Değerlendirme ve Kontrol Önlemleri Risk Kontrol Hiyerarşisi Ders Notları, Kamil Sami EKEMEN
- Sağlık Kuralları Bakımından Günde Ancak Yedibuçuk Saat veya Daha Az Çalışması Gereken İşler Hakkında Yönetmelik
- Sosyal Sigortalar Sağlık İşlemleri Tüzüğü
- SS Kurumu İstatistikleri
- Şeker Sanayinde İş Sağlığı ve Güvenliği, Müjdat AYDIN

- Tehlikeli Kimyasallar Yönetmeliği (Zararlı Kimyasal Madde ve Ürünlerin Kontrolü Yönetmeliği)
- Termal Konfor Ders Notları, Mahmut ÇANDIR
- Titreşim Ders Notları, Mahmut ÇANDIR
- Toza Bağlı Meslek Hastalıkları, Dr.Buhara ÖNAL
- Yangın Eğitim Notları, Sadettin BAYSAL
- Yapı İşlerinde Sağlık ve Güvenlik Yönetmeliği
- Yeni Mevzuat Işığında İş Sağlığı ve Güvenliği Prf. Dr. Alp ESİN
- Yeraltı ve Yerüstü Maden İşletmelerinde Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği
- Yönetim Sistemleri Ders Notları, Fazıl ÖLMEZ

KISALTMALAR

A	Amper
AA	Alternatif Akım
ABS	Akrilonitril-Bütadien-Stiren
B.K.	Borçlar Kanunu
CE	Comformity of European (Avrupa'ya Uygunluk)
CO	Karbon monoksit
COHb	Karboksi-hemoglobin
ÇASGEM	Çalışma ve Sosyal Güvenlik Eğitim ve Araştırma Merkezi
DA	Doğru Akım
DIN	Deutsches Institut für Normung (Alman Standartlar Enstitüsü)
ILO	International Labour Organization (Uluslararası Çalışma Örgütü)
ISO	International Organization for Standardization (Uluslararası Standard Organizasyonu)
İ.K.	İş Kanunu
İSG	İş Sağlığı ve Güvenliği
İSGÜM	İş Sağlığı ve Güvenliği Merkezi
İSİG	İş Sağlığı ve İş Güvenliği
KİMSEM	Kimya Mühendisleri Odası Sürekli Eğitim ve Belgelendirme Merkezi
KKD	Kişisel Koruyucu Donanım
KOSGEB	Küçük ve Orta Ölçekli Sanayi Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı
kV	Kilo volt
LPG	Sıvılaştırılmış Petrol Gazları
N	Newton
n-	Normal
NFPA	National Fire Protection Association (ABD Ulusal Yangın Koruma Birliği)
OHSAS	Occupational Health & Safety Assessment Series (İşçi Sağlığı & İş Güvenliği Değerlendirme Dizisi)
S.S.	Sosyal Sigortalar
SPG	Sıvılaştırılmış Petrol Gazı

SS K	506 sayılı Sosyal Sigortalar Kanunu
SSK	Sosyal Sigortalar Kurumu
T.B.M.M.	Türkiye Büyük Millet Meclisi
TS	Türk Standardı
YODÇEM	Yakın ve Orta Doğu Çalışma Eğitim Merkezi
YYPE	Yüksek Yoğunluk Polietilen

DÜZELTME

YANLIŞ	DOĞRU
<p>Sayfa 77 Soru 4 Elektrik kaynak makinesi ile ilgili hangisi doğrudur? a-Boşta çalışma gerilimi yükte çalışma geriliminden düşük olmalı b-Boşta çalışma gerilimi yükte çalışma geriliminden yüksek olmalı c-Boşta çalışma gerilimi 80 V DA'yı geçmemeli d-Boşta çalışma gerilimi 100 V AA'yı geçmemeli</p> <p>Cevap: a Açıklama: ÇASGEM Kaynak İşlerinde İş Güvenliği, Fazıl ÖLMEZ, Kaynak İşlerinde Güvenlik Ders Notları, Kibar ERTEN</p>	<p>Sayfa 77 Soru 4 Elektrik kaynak makinesi ile ilgili hangisi doğrudur? a-Boşta çalışma gerilimi yükte çalışma geriliminden düşük olmalı b-Boşta çalışma gerilimi yükte çalışma geriliminden yüksek olmalı c-Boşta çalışma gerilimi 80 V DA'yı geçmemeli d-Boşta çalışma gerilimi 100 V AA'yı geçmemeli</p> <p>Cevap: b Açıklama: ÇASGEM Kaynak İşlerinde İş Güvenliği, Fazıl ÖLMEZ, Kaynak İşlerinde Güvenlik Ders Notları, Kibar ERTEN, "Elektrik çarpması (şoku): kaynak makinelerinde çalışma gerilimi 10-40 V arasındadır. Boşta çalışma gerilimi ise 80-110 V arasındadır. Bu sebeple boşta çalışmalarda elektrik çarpması şeklinde kazalara rastlanmaktadır."</p>