

CEVAP ANAHTARI - Elektrik Tehlikeleri

EĞİTMEN

TARİH

1. Soru

Elektrik çarpması riskini artıran, deri yüzeyindeki nem veya ıslaklığın vücut direncine etkisi nasıldır?

✓ C) Vücut direncini dramatik bir şekilde düşürür

Deri yüzeyindeki nem veya ıslaklık, elektriği ileten bir ortam oluşturarak vücut direncinin dramatik bir şekilde düşmesine ve akımın geçişinin kolaylaşmasına neden olur.

2. Soru

İnsan vücudunda kalp fibrilasyonu ve ölümlle sonuçlanabilecek kritik akım eşiği nedir?

✓ B) 50 mA ve üzeri

Eğitim içeriğine göre 1 mA akım hissedilebilir düzeydeyken, 50 mA ve üzerindeki değerler kalp fibrilasyonu ve ölümlle sonuçlanabilecek kritik seviyelerdir.

3. Soru

Artık Akım Koruma Cihazlarının (RCD) temel işlevi nedir?

✓ A) Kaçak akımı algılayarak devreyi kesmek

Artık Akım Cihazları (RCD), devredeki giren ve çıkan akım arasındaki farkı ölçerek 30mA gibi düşük kaçakları milisaniyeler içinde algılayıp devreyi keser.

4. Soru

Elektrik kazasında müdahale eden kişinin kendi güvenliğini sağlamak için yapması gereken ilk işlem nedir?

✓ D) Enerji kaynağını tamamen kesmek

Elektrik kazalarında müdahale eden kişinin kendi güvenliği önceliklidir; enerji kaynağı kesilmeden kazazedeye müdahale edilmemelidir.

5. Soru

Elektrik arkı riski bulunan çalışma alanlarında sentetik içerikli (polyester, naylon vb.) giysilerin kullanımı neden yasaktır?

✓ D) Isı karşısında eriyerek cilde yapışır ve yanığı derinleştirir

Sentetik lifli giysiler ark parlaması anında yüksek sıcaklık nedeniyle eriyerek cilde yapışır ve yanıqların şiddetini ciddi oranda artırır.

6. Soru

Kilitleme ve Etiketleme (LOTO) prosedürünün temel amacı nedir?

✓ C) Enerji akışının kontrolsüz yeniden başlamasını engellemek

LOTO, bakım ve onarım sırasında enerji kaynaklarının fiziksel olarak kesilip kilitlenmesiyle, ekipmanın yetkisiz veya yanlışlıkla yeniden enerjilenmesini önlemek için tasarlanmıştır.

7. Soru

Elektrik panolarında bulunan IP2X koruma sınıfı neyi ifade eder?

✓ A) 12,5 mm'den büyük nesnelere ve parmak temasına karşı koruma sağladığını

IP2X sınıfı, panonun 12,5 mm çapından büyük katı nesnelere ve parmak gibi uzuvların canlı bölümlere temas etmesine karşı koruma sağladığını gösteren bir standarttır.

8. Soru

Ekipotansiyel bağlamanın elektrik tesislerindeki temel amacı nedir?

✓ B) Gerilim farkını sıfırlayarak akım akışını engellemek

Ekipotansiyel bağlama, iletken kısımların elektriksel olarak aynı potansiyele getirilerek arıza anında oluşabilecek tehlikeli gerilim farklarını ortadan kaldırma esasına dayanır.

9. Soru

Bir personel, bir elektrik panosunda bakım yaparken enerji kaynağını kestiğini düşünerek çalışma başlattı ancak enerji kesilmemiş olabilir. Bu durumda en güvenli yaklaşım nedir?

✓ A) Kalibre edilmiş ölçüm cihazı ile gerilim olmadığını doğrulamak

Görsel kontrol yeterli değildir; enerji kesildikten sonra gerilimin olmadığını kanıtlamak için mutlaka kalibre edilmiş ölçüm cihazları kullanılmalıdır.

10. Soru

Grup çalışması yapılan bir makinede LOTO (Kilitleme ve Etiketleme) uygulanacaktır. Her çalışanın çoklu kilit tertibatına kendi kişisel kilidini takmasının sebebi nedir?

✓ B) Her çalışanın kendi güvenliğini bireysel olarak garanti altına alması için

Grup çalışmalarında çoklu kilit kullanımı, her bir çalışanın kendi güvenliğinden sorumlu olmasını sağlar ve sistemin kilitlerini en son çıkaran kişi güvenliğin tamamlanmasından sorumlu olur.