……. **MESLEKİ VE TEKNİK ANADOLU LİSESİ MOTORLU ARAÇLAR TEKNOLOJİSİ ALANI**
…… **SINIFI ARAÇ TEKNOLOJİSİ DERSİ 2. DÖNEM 2. YAZILI YOKLAMASI**

1- Röleyi tanımlayarak, görevlerine göre röle çeşitlerini yazınız.
2- Sigortanın görevi nedir? Tesisatta uygun amperde sigorta kullanılmazsa ne gibi zararlar oluşur?
3- Kontak anahtarı üzerinde yazılı bulunan ST, IGN, ACC, BAT uçlarının anlamları ve görevleri nedir?
4- Marş motorunun çalışma prensibini (Faraday prensibi) yazınız.
5- Marş motorunun parçalarını yazınız.
6- Marş yapıldığında marş motoru yavaş dönüyor ve motor çalışmıyorsa, muhtemel arızalardan 5 madde yazınız.
7- Şarj sisteminin görevi ve parçalarını yazınız.
8- Alternatörde diyotların kullanım amacı nedir?
9- Statorun görevini ve sargılar arasındaki bağlantı şekillerini yazınız.
10- Regülatörün görevini yazınız.

……. **MESLEKİ VE TEKNİK ANADOLU LİSESİ MOTORLU ARAÇLAR TEKNOLOJİSİ ALANI**
…… **SINIFI ARAÇ TEKNOLOJİSİ DERSİ 2. DÖNEM 2. YAZILI SINAVI CEVAP ANAHTARIDIR.**

1- **Röleler** Röleler düşük bir voltaj ve akım kullanarak daha yüksek bir voltaj ve akımı kontrol etmemizi sağlar Görevlerine göre iki gruba ayrılır.
* Akım röleleri
* Emniyet röleleri

2- **Sigorta** Sigorta, elektrik devresini yüksek akıma karşı koruyan devre elemanıdır. Sigortalar aracın elektrik devrelerinde meydana gelebilecek kısa devre sonunda sistemi olası yangın tehlikesine karşı korumak için kullanılan elemanlardır.

Tesisatta yüksek amperli sigorta kullanılırsa tesisat kablolarının yanması, alıcıların zarar görmesine neden olur. Düşük amperli sigorta kullanılırsa akımı taşıyamayacağı için sigorta atar.

3- St: Start; Marş konumunu gösterir. Kontak anahtarı bu konuma geldiğinde marş motoruna ve ateşleme sistemine akım gider.
IGN: İgnition, ateşleme: Kontak anahtarı açıldığı ilk kademede ve marş kademesinde ateşleme sistemine akım gitmesini sağlar.
ACC: Özel alıcılar; Kontak anahtarı ilk konumda iken özel alıcılara akım gider.
Bat: Batarya; Kontak anahtarına bataryadan akımın geldiği uçtur.

4- **Faraday Prensibi:** Sabit manyetik alan içerisinde bulunan iletkenden elektrik akımı geçirildiğinde iletken hareket eder.

5- Endüktör (İkaz Sargıları), Endüvi, Gövde ve kapaklar, Kavrama tertibatı, Eksenel Gezinti ve Ayar Şimleri (Pulları), Fırça Tutucusu, Marş Selonoidi

6- Marş motoru sıkışıktır.
Endüvi yatakları aşınmış, eksenel gezinti ayarları bozuktur.
Endüvi ikaz sargılarına ve kutuplara sürtüyor olabilir.
Burç yataklarda aşıntı ve endüvi milinde kasıntı meydana gelmiş olabilir.
Marş fırçaları iyi temas etmiyor olabilir.
İkaz sargılarında kısa devre meydana gelmiştir.
Kollektör dilimleri kirlenmiş veya yanmıştır.
Endüvi sargılarının kollektör dilimlerine bağlantılarında temassızlık ve gevşeklik vardır.
Batarya boştur.

7- **Görevi** Şarj sisteminin motorlu araçlar üzerindeki görevi, elektrikle çalışan alıcıları beslemek ve araç aküsünü şarj ederek daima dolu tutmaktır.

Şarj Sisteminin Parçaları

Şarj sistemi; akü, alternatör, regülatör (konjektör), şarj göstergesi ve devre kablolarından meydana gelmektedir.

8- Alternatörde diyotların kullanım amacı: alternatörde üretilen alternatif akım diyotlar sayesinde doğru akıma dönüştürülür.

9- **Stator:** Alternatörde stator sabit kısımdır. Alternatörde alternatif akımın indüklendiği sargı gurubuna denir.

Sargılar arasında yıldız ve üçgen bağlantı olarak isimlendirilen iç bağlantılar yapılır.

10-**Regülatörün Görevi:** Regülatörün görevi, şarj gerilimini belli bir değerde sınırlayarak sistemdeki bütün alıcıları yüksek gerilimden korumaktır.