



T.C.
MİLLİ EĞİTİM BAKANLIĞI
MESLEKİ VE TEKNİK EĞİTİM GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
OTOMOTİV ELEKTRİKÇİLİĞİ DALI
Kalfalık Sınavı Değerlendirme Kriterleri

Adayın Adı ve Soyadı:	Sınav Tarihi:		
T.C. Kimlik No:	Sınav Süresi: B1, B2, B3, B4 için en fazla 60 Dakika		
Adayın Kayıtlı Olduğu Merkez:	Sınav Başlama Saati:		
Ölçme Değerlendirme Yeri:	Revizyon Tarihi: 20.12.2021	REV.002	
Uygulama Sorusu: (Sınav sorusu, sınavı yapan komisyon tarafından belirlenecektir.) ➤ Adaylar B bölümündeki kriterlerden seçtiği bir tanesinden sınav olacaktır.			
A.ÖN HAZIRLIK	Değerlendirme PUANI (10 Puan)	Aldığı PUAN	
İş Güvenliği Kurallarına uygun kişisel koruyucu donanımları kullanır.	2		
Çalışma ortamının güvenlik tedbirlerini alır.	2		
Araç için gerekli güvenlik tedbirlerini alır.	2		
Çalışma için gerekli el aletleri, anahtar, aparat, cihaz, donanım ve sarf malzemeleri hazırlar.	2		
Dökülme ve sıvı tıllara karşı kullanılacak donanım malzeme ve ekipmanları hazırlar.	2		
B. UYGULAMA AŞAMASI			
B.1. Araç Üzerinde Marş Sisteminin Kontrollerini Yaparak Arızasını Gideriniz.	(80 Puan)		
Taşıtın ön çamurluklarına koruyucu bez (kılıf) yerleştirir.	3		
Sürücü koltuğu ve direksiyon simidine koruyucu kılıf yerleştirir.	3		
Marş motorunu sökmek için aracı güvenlik kurallarına uygun olarak lifte alır.	3		
Akü negatif kutup başını söker.	3		
Marş motoru elektrik bağlantı uçlarını söker.	4		
Marş motorunu araçtan söker.	4		
Marş motoru bağlantılarını sökerek parçalarını ayırır.	4		
Marş motoru endüktörünün (ikaz sargıları) elektriki kontrollerini yapar.	4		
Marş motoru endüvinin elektriki kontrollerini yapar.	4		
Marş motoru kollektör dilimlerini temizleyerek elektriki kontrollerini yapar.	5		
Marş motoru parçalarının mekanik kontrollerini yapar.	6		
Marş motoru fırçalarını ve fırça tutucularının kontrollerini yapar/gerekliyse değiştirir.	5		
Marş selenoidi elektriki kontrollerini yapar.	5		
Marş motorunu toplar.	5		
Marş motorunu çalıştırır ve son kontrollerini yapar.	4		
Marş motorunu araca takar.	5		
Marş motoru besleme kablolarını takar.	3		
Akü kutup başını takar.	3		
Aracı çalıştırır ve son kontrollerini yapar.	4		
Verilen işi süresi içinde tamamlar.	3		
B2. Araç Üzerinde Bulunan Aydınlatma, Uyarı Ve İkaz Sistemlerinin Bakım Ve Kontrollerini Yaparak Arızasını Gideriniz.	(80 Puan)		
Taşıtın ön çamurluklarına koruyucu bez (kılıf) yerleştirir.	3		
Sürücü koltuğu ve direksiyon simidine koruyucu kılıf yerleştirir.	3		
Kısa far devresi kontrol ve bakımlarını yapar.	5		
Uzun far devresi kontrol ve bakımlarını yapar.	5		
Sis far devresi kontrol ve bakımlarını yapar.	5		
İç aydınlatma devresi kontrol ve bakımlarını yapar.	5		
Korna kontrol ve bakımlarını yapar.	5		
Ön ve arka park plaka devresinin kontrol ve bakımlarını yapar.	6		
Sinyal devresi kontrol ve bakımlarını yapar.	6		
Dörtlü flaşör devresi kontrol ve bakımlarını yapar.	6		



T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI
MESLEKİ VE TEKNİK EĞİTİM GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
OTOMOTİV ELEKTRİKÇİLİĞİ DALI
Kalfalık Sınavı Değerlendirme Kriterleri

Geri vites devresi kontrol ve bakımlarını yapar.	6	
Fren devresi kontrol ve bakımlarını yapar.	6	
Sigorta panelinin kontrol ve bakımlarını yapar.	6	
Sistemin arıza tespitini yapar/ gerekli parçaları değiştirir.	8	
Verilen işi süresi içinde tamamlar.	5	
B.3. Araç Üzerinde Bulunan Klima Sisteminin Bakım Ve Kontrollerini Yaparak Arızasını Gideriniz.	(80 Puan)	
Taşıtın ön çamurluklarına koruyucu bez (kılıf) yerleştirir.	3	
Sürücü koltuğu ve direksiyon simidine koruyucu kılıf yerleştirir.	3	
Klima sisteminin fiziki kontrollerini yapar.	6	
Klima gazı seviyesinin kontrolünü yapar.	8	
Klima sistemini cihaza bağlar	8	
Klima gazı kaçak testi yapar/kaçak var ise onarır.	8	
Klima sistemine soğutucu akışkanı katalog değerlerine uygun olarak doldurur.(eksilme varsa)	8	
Klima sisteminin bakteri ve koku temizliğini yapar.	8	
Partikül (Polen) filtresinin kontrolünü yapar.	7	
Sistemin arıza tespitini yapar.	7	
Sistemi çalıştırır ve son kontrollerini yapar.	8	
Verilen işi süresi içinde tamamlar.	6	
B4. Kalorifer Sisteminin Kontrollerini, Bakım Ve Onarımını Yapınız.	(80 Puan)	
Taşıtın ön çamurluklarına koruyucu bez (kılıf) yerleştirir.	3	
Sürücü koltuğu ve direksiyon simidine koruyucu kılıf yerleştirir.	3	
Kalorifer sistemini elemanlarını kaçak yönünden fiziksel olarak kontrol eder.	5	
Kalorifer sisteminin çalışma ve verim kontrollerini yapar.	5	
Kalorifer motorunu her kademedede açar.	4	
Kalorifer kumanda panelini kontrol eder.	4	
Akünün negatif kutup başını söker.	4	
Rezistansın elektrik kontrollerini yapar.	5	
Kalorifer rölesini yerinden çıkartarak elektrik kontrollerini yapar.	5	
Kalorifer motorunun elektrik bağlantılarını kontrol eder.	6	
Kalorifer radyatörünün kontrollerini yapar.	6	
Onarım için gerekli olan yedek parçaları kontrol ederek onarımını yapar.	8	
Motor soğutma sıvısını doldurur.	4	
Soğutma sisteminin havasını alır.	5	
Akü kutup başlarını takar.	4	
Sistemi çalıştırır ve son kontrollerini yapar.	5	
Verilen işi süresi içinde tamamlar.	4	
C.(UYGULAMA SONRASI İŞLEMLER)	(10 Puan)	
Çalışma alanını, kullanılan alet ve donanımları düzenler.	4	
Dönüştürülebilen malzemelerin geri kazanımı için gerekli ayırma ve sınıflandırma işlemlerini yapar.	3	
Kullanılan atık malzemeleri kurallarına uygun depolar.	3	
GENEL TOPLAM	(100 Puan)	
Notlar / Görüşler:		
Sınav Yapıcının Adı Soyadı İmza:		



T.C.
MİLLİ EĞİTİM BAKANLIĞI
MESLEKİ VE TEKNİK EĞİTİM GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
OTOMOTİV ELEKTRİKÇİLİĞİ DALI
Kalfalık Sınavı Değerlendirme Kriterleri

- Bu Form her bir sınav değerlendiricisi tarafından ayrı ayrı doldurulur. Verilen puanlar Sınav Sonuç Tutanağına yazılarak ortalaması alınır.
- Sınav sırasında adayın kendisine, çevresine ve işe zarar verebileceği durumların oluşması halinde değerlendiriciler tarafından gerekli uyarılar yapılarak önlem alınması sağlanır. Bu durumda değerlendiriciler, adayın sınava devam ettirilip ettirilmeyeceğine karar verir.
- Adaylar B bölümündeki kriterlerden seçtiği bir tanesinden sınav olacaktır.
- B.1, B.2, B.3, B.4 birimlerinde sistem arızası sınav öncesinde komisyon tarafından belirlenir, arıza tespiti aday tarafından yapılır.

B.1 MAKİNA TECHİZAT LİSTESİ	
1.Açık Ağız Anahtarlar	
2.Yıldız Anahtarlar	
3.Allen Anahtarlar	
4.Ayarlı pense	
5.Düz Tornavidalar	
6.Yıldız Tornavida	
7.Hidrometre	
8.Akü şarj cihazı	
9.Avometre	
10.Seri lamba	
B.2 MAKİNA TECHİZAT LİSTESİ	
1.Açık Ağız Anahtarlar	
2.Yıldız Anahtarlar	
3.Lokma Anahtar Takımı	
4.Allen Anahtarlar	
5.Ayarlı pense	
6.Düz Tornavidalar	
7.Yıldız Tornavida	
8.levye	
9.Avometre	
10.Far ayar cihazı	
B.3 MAKİNA TECHİZAT LİSTESİ	
1.Açık Ağız Anahtarlar	
2.Yıldız Anahtarlar	
3.Lokma Anahtar Takımı	
4.Çekiç	
5.Ayarlı pense	
6.Düz Tornavidalar	
7.Yıldız Tornavida	
8.Demir testeresi	
9.Manometre	
10.Kaçak detektörü	
11.Klima cihazı	
B1 SARF MALZEME LİSTESİ	
Saf su	ADET 1



T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI
MESLEKİ VE TEKNİK EĞİTİM GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
OTOMOTİV ELEKTRİKÇİLİĞİ DALI
Kalfalık Sınavı Değerlendirme Kriterleri

Rulman	2
Alternatör kömürü	1 TK
Diyot Takımı (Köprülü)	1 TK
B.2 SARF MALZEME LİSTESİ	ADET
Far ampulü	1
Role	1
Sigorta	5
Zımpara	1
Üstüğü-bez	1 KG
B.3 SARF MALZEME LİSTESİ	ADET
Polen Filtresi	1
Klima Gazı	100 GR

- Sarf malzemelerin miktarı bir aday için belirlenmiştir.
- Sarf malzemeler aday tarafından karşılanacaktır.