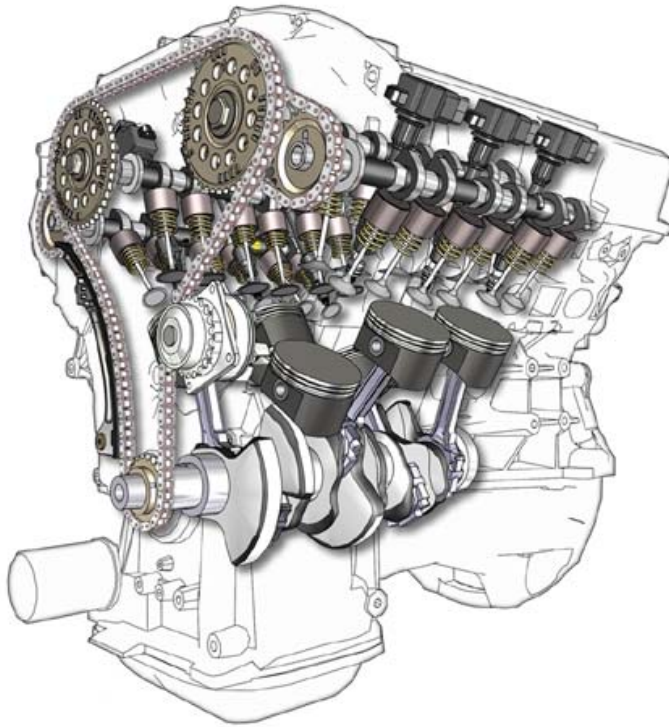


ميكانيكي أول سيارات

الحقيبة العاشرة

تشخيص وإصلاح الأعطال الميكانيكية للمركبة

كراسة الطالب



التدريب العملي رقم (١)

الجدارة :

التعرف على مواصفات السيارة

طراز السيارة _____ سنة الصنع _____

الشركة الصانعة

مواصفات الماكينة

الشركة الصانعة

سعة المحرك

ترتيب الإشعال

نوع مضخة الوقود

نظام إدخال الوقود.....

ملاحظات:

التدريب العملي رقم (٢)

الجدارة :

الفحص المبدئي للسيارة على الطريق

نوع السيارة والموديل _____ سنة الصنع _____

المواد والتجهيزات والأدوات المطلوبة في الفحص ملابس العمل ، زميل مساعد ، رخصة قيادة ، واقيات للسيارة ، رافعة ، كتاب الصيانة.

ضع علامة "√" عند الانتهاء في الحقل الخاص بعد الانتهاء من تشخيص العطل

مصدر الصوت	يوجد صوت	لا يوجد صوت
نظام الفرامل		
نظام التوجيه		
ستدوق السرعات (القير)		
المحور الخلفي (الدفرنس)		
عمود كردان		
نظام التعليق		
المحرك		

ملاحظات

التدريب العملي رقم (٣)

الجدارة :

تحديد العناصر التي تسبب حدوث أصوات عند حصول عطل في أنظمة تشغيل محرك السيارة

نوع السيارة والموديل _____ سنة الصنع _____

نظام إدخال الوقود _____ نظام الفرامل _____

المواد والتجهيزات والأدوات المطلوبة

ملابس العمل ، واقيات للسيارة ، رافعة ، كتاب الصيانة ، مصباح إضاءة.

المطلوب تحديد العناصر التي تسبب حدوث أصوات عند حصول عطل في أنظمة تشغيل محرك السيارة

البند الأول وضع كمثال وعليك تكملة البنود السابقة

م	النظام	العنصر المسببة للصوت
١	نظام التبريد	ظلمية الماء، المروحة، السير .....الخ.
٢	نظام الوقود بالمغذي والحقن	
٣	نظام الإشعال	
	نظام التزييت	

ملاحظات

التدريب العملي رقم (٤)

الجدارة :

تحديد العناصر التي تسبب حدوث تهريبات منظومات المحرك بالسيارة

نوع السيارة والموديل _____ سنة الصنع _____
نظام إدخال الوقود _____ نظام الفرامل _____

المواد والتجهيزات والأدوات المطلوبة

ملابس العمل ، واقيات للسيارة ، رافعة ، كتاب الصيانة ، مصباح إضاءة.

المطلوب تحديد العناصر التي تسبب حدوث تهريبات في منظومات المحرك بالسيارة
البند الأول وضع كمثال وعليك تكملة البنود السابقة

م	النظام	العناصر المسببة للتهريبات
١	نظام التبريد	الاديتير ، الخراطيش ، طلمبة الماء .....الخ
٢	نظام الوقود	
٣	نظام التزييت	
٤	نظام العادم	
٥	نظام الإشعال	

ملاحظات

التدريب العملي رقم (٥)

الجدارة :

تحديد العناصر التي لا يمكن تشخيص العطل لها إلا إذا عمل فك لبعض الأجزاء في نظام أنظمة تشغيل بالسيارة

نوع السيارة والموديل _____ سنة الصنع _____
نظام إدخال الوقود _____ نظام الفرامل _____

المواد والتجهيزات والأدوات المطلوبة

ملابس العمل ، واقيات للسيارة ، رافعة ، كتاب الصيانة ، مصباح إضاءة.

المطلوب تحديد العناصر التي لا يمكن تشخيص العطل لها إلا إذا عمل فك لبعض الأجزاء في أنظمة تشغيل المحرك بالسيارة

البند الأول وضع كمثال وعليك تكملة البنود السابقة

م	النظام	العنصر تشخيص العطل لها	الأجزاء المطلوب فكها
١	نظام الإشعال	قاطع التلامس (البلاتين)	فك غطاء الموزع
٢	نظام الوقود بالمغذي والحقن		
٣	نظام التبريد		
٤	نظام التزيت		

ملاحظات

التدريب العملي رقم (٦)

الجدارة :

تحديد العناصر التي يتم استبدالها ولا يمكن إجراء الإصلاح لها في أنظمة تشغيل المحرك بالسيارة بعد تشخيص العطل لها

نوع السيارة والموديل _____ سنة الصنع _____
نظام إدخال الوقود _____ نظام الفرامل _____

المواد والتجهيزات والأدوات المطلوبة

ملابس العمل ، واقيات للسيارة ، رافعة ، كتاب الصيانة ، مصباح إضاءة.

المطلوب تحديد العناصر التي يتم استبدالها ولا يمكن إجراء الإصلاح لها في أنظمة تشغيل المحرك بالسيارة

البند الأول وضع كمثال وعليك تكملة البنود السابقة

م	النظام	عناصر الاستبدال
١	نظام الوقود بالمغذي والحقن	فلترالوقود ، مضخة الوقود ، المغذي ، البخاخات ، أنابيب الوقود..... الخ .
٢	نظام التبريد	
٣	نظام الإشعال	
٤	نظام التزييت	

ملاحظات

التدريب العملي رقم (٧)

الجدارة :

تشخيص الأعطال في نظام التبريد

نوع السيارة والموديلسنة الصنع.....

المواد والتجهيزات والأدوات المطلوبة في الفحص ملابس العمل ، زميل مساعد ، رخصة قيادة ، واقيات للسيارة ، رافعة ، كتاب الصيانة.

الفحص الظاهري: ضع علامة "√" عند الانتهاء من المهمة

- الاديتير (التسريب، حالة الزعانف، التثبيت)
- اللبئات (الالتواء، التشقق، الاهتراء ، الانقطاع)
- سير المروحة (التشقق ، الانقطاع ، الاهتراء ، الالتواء)
- المحرك (التسريب ، الثرموستات، الطبات، المسخن)
- المروحة، قابض المروحة، موجه هواء. المروحة
- مضخة المياه (تسريب، المحور)
- مستوى سائل التبريد
- حالة سائل التبريد (صدأ)

فحص نظام التبريد بواسطة أجهزة الفحص :

- فحص التسريب
- فحص غطاء المشع
- فحص الشد في سير المروحة
- فحص مؤشر الحرارة ومصباح التحذير

ملاحظات :

التدريب العملي رقم (٨)

الجدارة :

تحديد العناصر التي يمكن إجراء الإصلاح لها في نظام التبريد والتزيت بالسيارة بعد تشخيص العطل لها

نوع السيارة والموديل _____ سنة الصنع _____
نظام إدخال الوقود _____ نظام الفرامل _____

المواد والتجهيزات والأدوات المطلوبة

ملابس العمل ، واقيات للسيارة ، رافعة ، كتاب الصيانة ، مصباح إضاءة.

المطلوب تحديد العناصر التي يمكن إجراء الإصلاح لها في نظام التبريد والتزيت مع تحديد ما هو

الإصلاح الممكن إجراءه لعناصر نظام التبريد والتزيت بالسيارة

البند الأول وضع كمثال وعليك تكملة البنود السابقة

م	العناصر	الإصلاح الممكن
١	الاديتير	عمليات تنظيف ، عمليات لحام، عمليات إحكام التثبيت
٢		
٣		
٤		
٥		
٦		
٧		

ملاحظات

التدريب العملي رقم (٩)

الجدارة :

تحديد العناصر التي يمكن إجراء الإصلاح لها في نظام الإشعال بالسيارة بعد تشخيص العطل لها

نوع السيارة والموديل _____ سنة الصنع _____
نظام إدخال الوقود _____ نظام الفرامل _____

المواد والتجهيزات والأدوات المطلوبة

ملابس العمل ، واقيات للسيارة ، رافعة ، كتاب الصيانة ، مصباح إضاءة.

المطلوب تحديد العناصر التي يمكن إجراء الإصلاح لها في نظام الإشعال مع تحديد ما هو الإصلاح

الممكن إجراءه لعناصر نظام الإشعال بالسيارة

البند الأول وضع كمثال وعليك تكملة البنود السابقة

م	العناصر	الإصلاح الممكن
١	موزع الإشعال	عمليات تنظيف ، ضبط قاطع التلامس ، ضبط توقيت الشرارة
٢		
٣		
٤		
٥		
٦		
٧		

ملاحظات

التدريب العملي رقم (١٠)

الجدارة :

تحديد العناصر التي يمكن إجراء الإصلاح لها في نظام الوقود بالمغذى ونظام الحقن بالسيارة بعد تشخيص العطل لها

نوع السيارة والموديل _____ سنة الصنع _____
نظام إدخال الوقود _____ نظام الفرامل _____

المواد والتجهيزات والأدوات المطلوبة

ملابس العمل ، واقيات للسيارة ، رافعة ، كتاب الصيانة ، مصباح إضاءة.

المطلوب تحديد العناصر التي يمكن إجراء الإصلاح لها في نظام الوقود بالمغذي ونظام حقن الوقود مع تحديد ما هو الإصلاح الممكن إجراءه لعناصر نظام الوقود بالمغذي ونظام الحقن بالسيارة
البند الأول وضع كمثال وعليك تكملة البنود السابقة

م	العناصر	الإصلاح الممكن
١	المغذى	عمليات تنظيف ، ضبط السرعات ، إصلاح بعض الأجزاء
٢		
٣		
٤		
٥		
٦		
٧		

ملاحظات

التدريب العملي رقم (١١)

الجدارة :

تحليل الغازات (باستخدام الجهاز الخاص) نظام الوقود بالمغذي

طراز السيارة _____ سنة الصنع _____

المواد والتجهيزات والأدوات المطلوبة في الفحص ملابس العمل ، زميل مساعد ، رخصة قيادة ، واقيات للسيارة ، رافعة ، كتاب الصيانة.

القراءة الفعلية

القراءة الاسمية

نوع الغاز

- | | | |
|-------|-------|------------------------------|
| ..... | ..... | • أوكسجين O_2 |
| ..... | ..... | • أول أكسيد الكربون CO |
| ..... | ..... | • ثاني اوكسيد الكربون CO_2 |
| ..... | ..... | • الهيدروكربون HC |
| ..... | ..... | • أكاسيد النتروجين NO_x |

ملاحظات

التدريب العملي رقم (١٢)

الجدارة :

تحليل الغازات (باستخدام الجهاز الخاص) نظام الوقود بالبخاخات

طراز السيارة _____ سنة الصنع _____

المواد والتجهيزات والأدوات المطلوبة في الفحص ملابس العمل ، زميل مساعد ، رخصة قيادة ، واقيات للسيارة ، رافعة ، كتاب الصيانة.

القراءة الفعلية	القراءة الاسمية	نوع الغاز
.....	• أوكسجين O_2
.....	• أول أكسيد الكربون CO
.....	• ثاني اوكسيد الكربون CO_2
.....	• الهيدروكربون HC
.....	• أكاسيد النتروجين NO_x

ملاحظات

التدريب العملي رقم (١٣)

الجدارة :

تحديد العناصر التي تسبب حدوث رائحة غير طبيعية في السيارة

نوع السيارة والموديل _____ سنة الصنع _____

نظام إدخال الوقود _____ نظام الفرامل _____

المواد والتجهيزات والأدوات المطلوبة

ملابس العمل ، واقيات للسيارة ، رافعة ، كتاب الصيانة ، مصباح إضاءة.

المطلوب تحديد العناصر التي تسبب حدوث رائحة غير طبيعية بالسيارة

العناصر التي تسبب رائحة غير طبيعية	النظام	م
	نظام الفرامل	١
	نظام التوجيه	٢
	نظام التعليق	٣
	القيروالكلتش	٤
	الدفرنس	٥
	المحرك	٦
	كهرباء السيارة	٧

ملاحظات

التدريب العملي رقم (١٤)

الجدارة :

تحديد العناصر التي يحدث لها انقطاع بالسيارة

نوع السيارة والموديل _____ سنة الصنع _____

نظام إدخال الوقود _____ نظام الفرامل _____

المواد والتجهيزات والأدوات المطلوبة

ملابس العمل ، واقيات للسيارة ، رافعة ، كتاب الصيانة ، مصباح إضاءة.

المطلوب تحديد العناصر التي يحدث لها انقطاع بالسيارة

العناصر التي يحدث لها انقطاع	النظام	م
	نظام الفرامل	١
	نظام التوجيه	٢
	نظام التعليق	٣
	القيروالكلتش	٤
	الدفرنس	٥
	المحرك	٦
	كهرباء السيارة	٧

ملاحظات

التدريب العملي رقم (١٥)

الجدارة :

تحديد العناصر التي لها كسر بالسيارة

نوع السيارة والموديل _____ سنة الصنع _____

نظام إدخال الوقود _____ نظام الفرامل _____

المواد والتجهيزات والأدوات المطلوبة

ملابس العمل ، واقيات للسيارة ، رافعة ، كتاب الصيانة ، مصباح إضاءة.

المطلوب تحديد العناصر التي يحدث لها كسر بالسيارة

م	النظام	العناصر التي يحدث لها كسر
١	نظام الفرامل	
٢	نظام التوجيه	
٣	نظام التعليق	
٤	القيروالكلتش	
٥	الدفرنس	
٦	المحرك	
٧	كهرباء السيارة	

ملاحظات

التدريب العملي رقم (١٦)

الجدارة :

تحديد القراءة الاسمية من كتاب الصيانة الخاص بالسيارة والقراءة الفعلية لعمليات القياس والضبط
والمعايرة وتدوينها على الكرت الخاص بالصيانة

نوع السيارة والموديل _____ سنة الصنع _____
نظام إدخال الوقود _____ نظام الفرامل _____

المواد والتجهيزات والأدوات المطلوبة

ملابس العمل ، واقيات للسيارة ، رافعة ، كتاب الصيانة ، مصباح إضاءة ، أجهزة ومعدات وأدوات
القياس والضبط والمعايرة.

المطلوب تحديد القراءة الاسمية من كتاب الصيانة الخاص بالسيارة والقراءة الفعلية لعمليات القياس
والضبط والمعايرة التالية بالسيارة

البند الأول وضع كمثال وعليك تكملة البنود السابقة

البند	النظام	عمليات القياس والضبط والمعايرة	مقدار القراءة الاسمية	مقدار القراءة الفعلية
الأول	نظام الإشعال	زاوية القفل بالدرجات		
		مقدار المسافة لنقاط قاطع التلامس (البلاتين)		
		مقاومات ملف الإشعال		
		مقاومة كيابل شموع الإشعال		
		مقدار ثغرة شمعة الإشعال		
		مقدار التخلخل		
		درجات توقيت الإشعال		

ملاحظات

مقدار القراءة الفعلية	مقدار القراءة الاسمية	عمليات القياس والضبط والمعايرة	النظام	البند
			نظام الوقود	الثاني

ملاحظات

مقدار القراءة الفعلية	مقدار القراءة الاسمية	عمليات القياس والضبط والمعايرة	النظام	البند
			نظام التبريد	الثالث

ملاحظات

البند	النظام	عمليات القياس والضبط والمعايرة	مقدار القراءة الاسمية	مقدار القراءة الفعلية
الرابع	نظام التزيت			

ملاحظات

البند الأول وضع كمثال وعليك تكملة البنود السابقة

البند	النظام	عمليات القياس والضبط والمعايرة	مقدار القراءة الاسمية	مقدار القراءة الفعلية
الخامس	كهرباء السيارة			

ملاحظات

مقدار القراءة الاسمية	مقدار القراءة الفعلية	عمليات القياس والضبط والمعايرة	النظام	البند
			نظام التوجيه	السادس

ملاحظات

مقدار القراءة الاسمية	مقدار القراءة الفعلية	عمليات القياس والضبط والمعايرة	النظام	البند
		زاوية القفل بالدرجات	نظام التعليق	السابع
		مقدار المسافة لنقاط قاطع التلامس (البلاتين)		
		مقاومات ملف الإشعال		
		مقاومة كيايل شموع الإشعال		
		مقدار ثغرة شمعة الإشعال		
		مقدار التخلخل		
		درجات توقيت الإشعال		

ملاحظات

مقدار القراءة الفعلية	مقدار القراءة الاسمية	عمليات القياس والضبط والمعايرة	النظام	البند
			نظام الفرامل	الثامن

ملاحظات

مقدار القراءة الفعلية	مقدار القراءة الاسمية	عمليات القياس والضبط والمعايرة	النظام	البند
			الكلتش والقير العادي	التاسع

ملاحظات

مقدار القراءة الفعلية	مقدار القراءة الاسمية	عمليات القياس والضبط والمعايرة	النظام	البند
			القيز الاتوماتيك	العاشر

ملاحظات

مقدار القراءة الفعلية	مقدار القراءة الاسمية	عمليات القياس والضبط والمعايرة	النظام	البند
			الدفرنس والمحور الخلفي	الحادي عشر

ملاحظات

التدريب العملي رقم (١٧)

الجدارة :

تحديد العناصر التي تسبب حدوث أصوات عند حصول عطل في نظام الكهرياء بالسيارة

نوع السيارة والموديل _____ سنة الصنع _____
نظام إدخال الوقود _____ نظام الفرامل _____

المواد والتجهيزات والأدوات المطلوبة

ملابس العمل ، واقيات للسيارة ، رافعة ، كتاب الصيانة ، مصباح إضاءة.

المطلوب تحديد العناصر التي تسبب حدوث أصوات عند حصول عطل في نظام الكهرياء بالسيارة
البند الأول وضع كمثال وعليك تكملة البنود السابقة

م	النظام	العنصر المسببة للصوت
١	المولد (الدينامو)	الرمان بلي، السير، الفحمات .....الخ.
٢	بادي الحركة (السلف)	
٣	الدوائر الكهربائية	

ملاحظات

التدريب العملي رقم (١٨)

الجدارة :

تحديد العناصر التي يتم استبدالها ولا يمكن إجراء الإصلاح لها في نظام كهرباء السيارة بعد تشخيص العطل لها

نوع السيارة والموديل _____ سنة الصنع _____
نظام إدخال الوقود _____ نظام الفرامل _____

المواد والتجهيزات والأدوات المطلوبة

ملابس العمل ، واقيات للسيارة ، رافعة ، كتاب الصيانة ، مصباح إضاءة.

المطلوب تحديد العناصر التي يتم استبدالها ولا يمكن إجراء الإصلاح لها في نظام الكهرباء بالسيارة
البند الأول وضع كمثال وعليك تكملة البنود السابقة

م	النظام	عناصر الاستبدال
١	المولد (الدينامو)	الفحمت، السير، الرمان بلي، المنظم، موصلات التيار..... الخ .
٢	البطارية	
٣	بادي الحركة (السلف)	
٤	الدوائر الكهربائية	

ملاحظات

التدريب العملي رقم (١٩)

الجدارة :

تحديد العناصر التي يمكن إجراء الإصلاح لها في نظام الكهرباء بالسيارة بعد تشخيص العطل لها

نوع السيارة والموديل _____ سنة الصنع _____
نظام إدخال الوقود _____ نظام الفرامل _____

المواد والتجهيزات والأدوات المطلوبة

ملابس العمل ، واقيات للسيارة ، رافعة ، كتاب الصيانة ، مصباح إضاءة.

المطلوب تحديد العناصر التي يمكن إجراء الإصلاح لها في نظام الكهرباء مع تحديد ما هو الإصلاح

الممكن إجراءه لعناصر نظام الكهرباء بالسيارة

البند الأول وضع كمثال وعليك تكملة البنود السابقة

م	العناصر	الإصلاح الممكن
١	البطارية	عمليات تنظيف ، عمليات لحام ، عمليات إحكام التثبيت
٢		
٣		
٤		
٥		
٦		
٧		

ملاحظات

التدريب العملي رقم (٢٠)

الجدارة :

١= فحص البطارية ذات الأغشية على السيارة

نوع السيارة والموديل _____ سنة الصنع _____

٢= فحص البطارية بدون أغشية على السيارة

نوع السيارة والموديل _____ سنة الصنع _____

المواد والتجهيزات والأدوات المطلوبة في الفحص ملابس العمل ، جهاز الهيدروميتر ، جهاز القياسات الكهربائية ، واقيات للسيارة ، كتاب الصيانة.

المطلوب تشخيص حالة كل فحص من الفحوصات التالية:

غير سليم	سليم	الفحص
		قياس جهد البطارية
		فحص جودة أقطاب وكيابل البطارية
		فحص مستوى المحلول الالكتروليتي للبطارية
		فحص كثافة المحلول الالكتروليتي للبطارية
		فحص البطارية ذات المبين

ملاحظات

التدريب العملي رقم (٢١)

الجدارة :

١ = فحص المولد على السيارة النوع الأمريكي

نوع السيارة والموديل _____ سنة الصنع _____

٢ = فحص المولد على السيارة النوع الياباني

نوع السيارة والموديل _____ سنة الصنع _____

٣ = فحص المولد على السيارة النوع الألماني

نوع السيارة والموديل _____ سنة الصنع _____

المواد والتجهيزات والأدوات المطلوبة في الفحص ملابس العمل ، صندوق العدة الخاصة ، جهاز القياسات الكهربائية ، واقيات للسيارة ، كتاب الصيانة.

المطلوب تشخيص حالة كل فحص من الفحوصات التالية:

غير سليم	سليم	الفحص
		الفحص الظاهري للمولد
		فحص مجموعة الحركة بالمولد
		فحص كيايل المولد
		قياس جهد المولد (الفولت)
		قياس تيار المولد (الأمبير)

ملاحظات

التدريب العملي رقم (٢٢)

الجدارة :

١ = فحص بادئ الحركة (السلف) على السيارة لنظام امريكي

نوع السيارة والموديل _____ سنة الصنع _____

٢ = فحص بادئ الحركة (السلف) على السيارة لنظام ياباني

نوع السيارة والموديل _____ سنة الصنع _____

٣ = فحص بادئ الحركة (السلف) على السيارة لنظام ألماني

نوع السيارة والموديل _____ سنة الصنع _____

المواد والتجهيزات والأدوات المطلوبة في الفحص ملابس العمل ، صندوق العدة الخاصة ، جهاز القياسات الكهربائية ، واقيات للسيارة ، كتاب الصيانة ، فلر قياس الخلوص.
المطلوب تشخيص حالة كل فحص من الفحوصات التالية:

غير سليم	سليم	الفحص
		الفحص الظاهري لبادئ الحركة
		فحص حذافة المحرك
		فحص كيا بل بادئ الحركة
		قياس جهد بادئ الحركة (الفولت)
		قياس تيار بادئ الحركة (الأمبير)

ملاحظات

التدريب العملي رقم (٢٣)

الجدارة :

قياس شدة التيار (الامبير) وفرق الجهد (الفولت) عند نقاط توصيل العناصر الكهربائية

نوع السيارة والموديل _____ سنة الصنع _____

العدد المطلوبة في الفحص

ملابس عمل ، قفازات ، قماش ، مصباح إضاءة ، مصباح اختبار ، جهاز القياسات الكهربائية ،
كتالوج الصيانة للسيارة.

المطلوب تسجيل نتائج القياس بالجدول التالي:

م	الفحص المطلوب	قياس شدة التيار (الامبير)	قياس فرق الجهد (الفولت)
١	مصباح الإضاءة العالية		
٢	دائرة ماسحات الزجاج		
٣	المولد (الدينامو)		
٤	مصباح الفرامل		
٥	بادئ الحركة (السلف)		
٦	مصباح الإشارات		
٧	المنبه (البوري)		

ملاحظات

التدريب العملي رقم (٢٤)

الجدارة :

تحديد القدرات الكهربائية للمصابيح الموجود بالسيارة

نوع السيارة والموديل _____ سنة الصنع _____

العدد المطلوبة في الفحص

ملابس عمل ، قفازات ، قماش ، مصباح إضاءة ، عدسة ، جهاز القياسات الكهربائية ، كتالوج
الصيانة للسيارة.

المطلوب تسجيل القراءات الاسمية والفعلية بالجدول التالي:

م	الفحص المطلوب	القراءة الاسمية من كتاب الصيانة	القراءة الفعلية بعد الفحص
١	مصباح الإضاءة العالية		
٢	مصباح الإضاءة المنخفضة		
٣	مصباح الوقوف (النور الصغير)		
٤	مصباح الفرامل		
٥	مصباح الإشارات		
٦	مصباح السقف		
٧	مصباح الرجوع للخلف		

ملاحظات

التدريب العملي رقم (٢٥)

الجدارة :

تحديد العناصر التي تسبب حدوث أصوات عند حصول عطل في نظام الشاسيه بالسيارة

نوع السيارة والموديل _____ سنة الصنع _____

نظام إدخال الوقود _____ نظام الفرامل _____

المواد والتجهيزات والأدوات المطلوبة

ملابس العمل ، واقيات للسيارة ، رافعة ، كتاب الصيانة ، مصباح إضاءة.

المطلوب تحديد العناصر التي تسبب حدوث أصوات عند حصول عطل في نظام الشاسيه بالسيارة

البند الأول وضع كمثال وعليك تكملة البنود السابقة

م	النظام	العنصر المسببة للصوت
١	نقل القدرة	الرمان بلي، تروس الدفرنس، الكلتش .....الخ.
٢	التوجيه	
٣	التعليق	
	الفرامل	

ملاحظات

التدريب العملي رقم (٢٦)

الجدارة :

تحديد العناصر التي تسبب حدوث تهريبات نظام الشاسيه بالسيارة

نوع السيارة والموديل _____ سنة الصنع _____
نظام إدخال الوقود _____ نظام الفرامل _____

المواد والتجهيزات والأدوات المطلوبة

ملابس العمل ، واقيات للسيارة ، رافعة ، كتاب الصيانة ، مصباح إضاءة.

المطلوب تحديد العناصر التي تسبب حدوث تهريبات في نظام الشاسيه بالسيارة

البند الأول وضع كمثال وعليك تكملة البنود السابقة

العناصر المسببة للتهريبات	النظام	م
العلب الرئيسية والفرعية ، مواشير الفرامل.....الخ	نظام الفرامل	١
	نظام التوجيه	٢
	نظام التعليق	٣
	القيروالكلتش	٤
	الدفرنس	٥

ملاحظات

التدريب العملي رقم (٢٧)

الجدارة :

تحديد العناصر التي لا يمكن تشخيص العطل لها إلا إذا عمل فك لبعض الأجزاء في نظام الشاسيه بالسيارة

نوع السيارة والموديل _____ سنة الصنع _____
نظام إدخال الوقود _____ نظام الفرامل _____

المواد والتجهيزات والأدوات المطلوبة

ملابس العمل ، واقيات للسيارة ، رافعة ، كتاب الصيانة ، مصباح إضاءة.

المطلوب تحديد العناصر التي لا يمكن تشخيص العطل لها إلا إذا عمل فك لبعض الأجزاء في نظام الشاسيه بالسيارة

البند الأول وضع كمثال وعليك تكملة البنود السابقة

م	النظام	العنصر تشخيص الطل لها	الأجزاء المطلوب فكها
١	الفرامل	الهويات	الإطارات
٢	التوجيه		
٣	التعليق		
٤	نقل القدرة		

ملاحظات

التدريب العملي رقم (٢٨)

الجدارة :

تحديد العناصر التي يتم استبدالها ولا يمكن إجراء الإصلاح لها في نظام الشاسيه بالسيارة بعد تشخيص العطل لها

نوع السيارة والموديل _____ سنة الصنع _____
نظام إدخال الوقود _____ نظام الفرامل _____

المواد والتجهيزات والأدوات المطلوبة

ملابس العمل ، واقيات للسيارة ، رافعة ، كتاب الصيانة ، مصباح إضاءة.

المطلوب تحديد العناصر التي يتم استبدالها ولا يمكن إجراء الإصلاح لها في نظام الشاسيه بالسيارة
البند الأول وضع كمثال وعليك تكملة البنود السابقة

م	النظام	عناصر الاستبدال
١	الفرامل	الفحمت، القماشات، الهويات، علب الفرامل، أنابيب الفرامل..... الخ .
٢	التوجيه	
٣	التعليق	
٤	نقل القدرة	

ملاحظات

التدريب العملي رقم (٢٩)

الجدارة :

تشخيص أعطال نظام التوجيه التقليدي

المواد والتجهيزات والأدوات المطلوبة في الفحص ملابس العمل ، زميل مساعد ، رخصة قيادة ، واقيات للسيارة ، رافعة ، كتاب الصيانة.

نوع السيارة والموديل _____ سنة الصنع _____

ضع علامة "√" عند الانتهاء في الحقل الخاص بعد الانتهاء من تشخيص العطل

م	اسم الجزء	صالح للعمل	يحتاج إصلاح	يحتاج استبدال	ملاحظات
١	عجلة القيادة				
٢	عمود القيادة				
٣	علبة التروس				
٤	وصلات التوجيه				
٥	مستوي زيت علبة التروس				

ملاحظات

التدريب العملي رقم (٣٠)

الجدارة :

تشخيص أعطال نظام التوجيه (فحص السيارة على الطريق)
المواد والتجهيزات والأدوات المطلوبة في الفحص ملابس العمل ، زميل مساعد ، رخصة قيادة ، واقيات
للسيارة ، رافعة ، كتاب الصيانة.

نوع السيارة والموديل _____ سنة الصنع _____

١. فحص توهان السيارة

التشخيص :

٢. هل التوجيه ثقيل

التشخيص :

٣. فحص انحراف السيارة إلى أحد الجوانب أثناء القيادة العادية

التشخيص :

٤. هل يوجد اضطراب عجلة القيادة

التشخيص :

٥. هل يوجد ضربات مرتدة من التوجيه

ملاحظات التشخيص :

التدريب العملي رقم (٣١)

الجدارة :

تحديد مصدر الصوت في نظام التوجيه بالسيارة (النظام العادي)

نوع السيارة والموديل _____ سنة الصنع _____

المواد والتجهيزات والأدوات المطلوبة في الفحص ملابس العمل ، صندوق العدة ، سماعة ، قماش ، مصباح
إضاءة ، رافعة ، كتاب الصيانة.

ضع علامة "√" عند الانتهاء في الحقل الخاص بعد الانتهاء من تشخيص العطل

لا يوجد صوت	يوجد صوت	مصدر الصوت
		علبة تروس التوجيه
		مجموعة التعليق السفلية
		مجموعة القيادة السفلية
		أذرع التوجيه

ملاحظات

التدريب العملي رقم (٣٢)

الجدارة :

تحديد مصدر الصوت في نظام التوجيه بالسيارة (نظام التوجيه المأزر)

نوع السيارة والموديل _____ سنة الصنع _____

المواد والتجهيزات والأدوات المطلوبة في الفحص ملابس العمل ، صندوق العدة ، سماعة ، قماش ، مصباح
إضاءة ، رافعة ، كتاب الصيانة.

ضع علامة "√" عند الانتهاء في الحقل الخاص بعد الانتهاء من تشخيص العطل

لا يوجد صوت	يوجد صوت	مصدر الصوت
		علبة تروس التوجيه
		مجموعة التعليق السفلية
		مجموعة القيادة السفلية
		أذرع التوجيه
		مضخة التوجيه

ملاحظات

التدريب العملي رقم (٣٣)

الجدارة :

تحديد العناصر التي يمكن إجراء الإصلاح لها في نظام التوجيه بالسيارة بعد تشخيص العطل لها

نوع السيارة والموديل _____ سنة الصنع _____

نظام إدخال الوقود _____ نظام الفرامل _____

المواد والتجهيزات والأدوات المطلوبة

ملابس العمل ، واقيات للسيارة ، رافعة ، كتاب الصيانة ، مصباح إضاءة.

المطلوب تحديد العناصر التي يمكن إجراء الإصلاح لها في نظام التوجيه مع تحديد ما هو الإصلاح

الممكن إجراء لعناصر نظام التوجيه بالسيارة

م	العناصر	الإصلاح الممكن
١		
٢		
٣		
٤		
٥		
٦		
٧		

ملاحظات

التدريب العملي رقم (٣٤)

الجدارة :

الفحص الظاهري للمساعدات

نوع السيارة والموديل _____ سنة الصنع _____

العدد المطلوبة في الفحص ملابس عمل ، قفازات ، قماش ، مصباح إضاءة ، رافعة سيارة ، سماعة ،
كتالوج الصيانة للسيارة.

افحص الآتي وضع علامة √ أمام الجزء السليم

▪ فحص مسامير التثبيت

▪ فحص حالة الجلب

▪ فحص تسريب الزيت

▪ فحص المساعد ودعامة التعليق

▪ الفحص اليدوي

ملاحظات

التدريب العملي رقم (٣٥)

الجدارة :

فحص الإطار

نوع السيارة والموديل _____ سنة الصنع _____

العدد المطلوبة في الفحص ملابس عمل ، قفازات ، قماش ، مصباح إضاءة ، رافعة سيارة ، كتالوج الصيانة للسيارة.

افحص الإطارات السيارة ثم حدد سبب التلف الإطار وضع علامة √

١. وجود تأكل ()
٢. خروج السلك الداخلي ()
٣. وجود انتفاخ ()
٤. انفصال سطح الإطار ()
٥. وجود تشوه أو قطع في المداس ()
٦. وجود قطع في أي مكان من الإطار ()

ملاحظات

التدريب العملي رقم (٣٦)

الجدارة :

قياس انحناء دوران العجل والإطارات

نوع السيارة والموديل _____ سنة الصنع _____

العدد المطلوبة في الفحص ملابس عمل ، قفازات ، قماش ، مصباح إضاءة ، رافعة سيارة ، جهاز قياس انحناء العجل ، كتالوج الصيانة للسيارة.

المطلوب تسجيل القراءات الاسمية والفعلية بالجدول التالي:

م	الفحص المطلوب	القراءة الاسمية من كتاب الصيانة	القراءة الفعلية بعد الفحص
١	قياس الانحناء من الداخل		
٢	قياس الانحناء من الخارج		

ملاحظات

التدريب العملي رقم (٣٧)

الجدارة :

تشخيص أعطال الإطارات

المواد والتجهيزات والأدوات المطلوبة في الفحص ملابس العمل ، زميل مساعد ، جهاز قياس ضغط هواء الإطارات ، رخصة قيادة ، واقيات للسيارة ، رافعة ، كتاب الصيانة.

نوع السيارة والموديل _____ سنة الصنع _____

ضع علامة "√" عند الانتهاء في الحقل الخاص بعد الانتهاء من تشخيص العطل

م	الفحص	نتيجة الفحص
١	مقدار الهواء الاسمي للإطارات	
٢	مقدار الهواء الفعلي للإطارات	
٣	مقدار حجم الإطار الاسمي	
٤	مقدار حجم الإطار الفعلي	
٥	شكل التآكل على الإطار إن وجد	
٦	مدى صلاحية الإطار	

ملاحظات

التدريب العملي رقم (٣٨)

الجدارة :

تحديد العناصر التي يمكن إجراء الإصلاح لها في نظام التعليق بالسيارة بعد تشخيص العطل لها

نوع السيارة والموديل _____ سنة الصنع _____

نظام إدخال الوقود _____ نظام الفرامل _____

المواد والتجهيزات والأدوات المطلوبة

ملابس العمل ، واقيات للسيارة ، رافعة ، كتاب الصيانة ، مصباح إضاءة.

المطلوب تحديد العناصر التي يمكن إجراء الإصلاح لها في نظام التعليق مع تحديد ما هو الإصلاح

الممكن إجراء لعناصر نظام التعليق بالسيارة

م	العناصر	الإصلاح الممكن
١		
٢		
٣		
٤		
٥		
٦		
٧		

ملاحظات

التدريب العملي رقم (٣٩)

الجدارة :

تحديد العناصر التي يمكن إجراء الإصلاح لها في نظام نقل القدرة بالسيارة بعد تشخيص العطل لها

نوع السيارة والموديل _____ سنة الصنع _____

نظام إدخال الوقود _____ نظام الفرامل _____

المواد والتجهيزات والأدوات المطلوبة

ملابس العمل ، واقيات للسيارة ، رافعة ، كتاب الصيانة ، مصباح إضاءة.

المطلوب تحديد العناصر التي يمكن إجراء الإصلاح لها في نظام نقل القدرة مع تحديد ما هو الإصلاح

الممكن إجراء لعناصر نظام نقل القدرة بالسيارة

م	العناصر	الإصلاح الممكن

ملاحظات

التدريب العملي رقم (٤٠)

الجدارة :

فحص صندوق السرعات على الطريق

نوع السيارة والموديل سنة الصنع

<input type="checkbox"/>	لا	<input type="checkbox"/>	نعم	١ - سهولة التعشيق الأولى بسهولة
<input type="checkbox"/>	لا	<input type="checkbox"/>	نعم	٢ - حركة التروس بنعومة
<input type="checkbox"/>	لا	<input type="checkbox"/>	نعم	٣ - سهولة عملية التعشيق الثانية
<input type="checkbox"/>	لا	<input type="checkbox"/>	نعم	٤ - نعومة حركة التعشيق الثانية بنعومة
<input type="checkbox"/>	لا	<input type="checkbox"/>	نعم	٥ - سهولة عملية التعشيق الثالثة
<input type="checkbox"/>	لا	<input type="checkbox"/>	نعم	٦ - نعومة حركة التعشيق الثالثة بنعومة
<input type="checkbox"/>	لا	<input type="checkbox"/>	نعم	٧ - سهولة عملية التعشيق الرابعة
<input type="checkbox"/>	لا	<input type="checkbox"/>	نعم	٨ - نعومة حركة التعشيق الرابعة
<input type="checkbox"/>	لا	<input type="checkbox"/>	نعم	٩ - سهولة عملية التعشيق الخامسة
<input type="checkbox"/>	لا	<input type="checkbox"/>	نعم	١٠ - نعومة حركة التعشيق الخامسة

ملاحظات

التدريب العملي رقم (٤١)

الجدارة :

تحديد العناصر التي يمكن إجراء الإصلاح لها في نظام الفرامل بالسيارة بعد تشخيص العطل لها

نوع السيارة والموديل _____ سنة الصنع _____
نظام إدخال الوقود _____ نظام الفرامل _____

المواد والتجهيزات والأدوات المطلوبة

ملابس العمل ، واقيات للسيارة ، رافعة ، كتاب الصيانة ، مصباح إضاءة.

المطلوب تحديد العناصر التي يمكن إجراء الإصلاح لها في نظام الفرامل مع تحديد ما هو الإصلاح

الممكن إجراءه لعناصر نظام الفرامل بالسيارة

البند الأول وضع كمثال وعليك تكملة البنود السابقة

م	العناصر	الإصلاح الممكن
١	الهوبات	عمليات تنظيف، عمليات صنفرة، عمليات خراطة
٢		
٣		
٤		
٥		
٦		
٧		

ملاحظات