

فهرس المحتويات

رقم الصفحة

المحتوى

الوحدة الأولى:

- ٢ ١- ناقل الحركة اليدوى.
- ٣ ١-١ القابض.
- ٣ ١-١-١ وظيفة القابض.
- ٣ ١-١-٢ انواع القوابض.
- ٤ ١-١-٣ القابض الإحتكاكى الجاف مفرد القرص.
- ٦ ١-١-٤ مكونات القابض الإحتكاكى مفرد القرص.
- ٨ ١-١-٥ نظرية تشغيل القابض الإحتكاكى مفرد القرص.
- ٩ ١-١-٦ المشوار الحر لبدال القابض.
- ٩ ٢-١ صندوق السرعات اليدوى.
- ٩ ١-٢-١ الغرض من صندوق السرعات فى السيارة.
- ٩ ٢-٢-١ أنواع صناديق التروس.
- ١٠ ٣-٢-١ مكونات صندوق السرعات اليدوى.
- ١١ ٤-٢-١ نسب تخفيض التروس.
- ١١ ٥-٢-١ آلية تعشيق التروس.
- ١٣ ٦-٢-١ صندوق السرعات التوافقى (ذو قابض المتزامن).
- ١٤ ١-٦-٢-١ اريقة عمل وحدة التزامن.
- ١٦ ٣-١ آلية تغيير التروس لصندوق السرعات جر خلفى ذو ٥ سرعات.
- ١٧ ٤-١ صندوق السرعات المستخدمة فى سيارات الجر الأمامى.
- ١٨ ١-٤-١ آلية غيار التروس.
- ٢٠ ٥-١ إختبارات المعارف النظرية.
- ٢٢ ٦-١ الإجابات النموذجية.
- ٢٣ ٧-١ التدريبات العملية.

الوحدة الثانية:

- ٤٣ ٢- عمود الإدارة.
- ٤٥ ١-٢ الدفع الخلفى.
- ٤٥ ١-١-٢ الغرض من عمود الإدارة.
- ٤٥ ٢-١-٢ مكونات مجموعة نقل الحركة لسيارة ذات دفع خلفى.
- ٤٦ ٣-١-٢ عمود الإدارة.
- ٤٦ ١-٣-١-٢ أنواع أعمدة الإدارة.
- ٤٧ ٢-٣-١-٢ تصميم عمود الإدارة (عمود الكردان).
- ٤٧ ٣-٣-١-٢ أجزاء عمود الإدارة (الكردان).
- ٤٨ ٤-١-٢ الوصلات المفصلية.
- ٤٨ ١-٤-١-٢ أنواع الوصلات والغرض منها.
- ٥٠ ٢-٢ الدفع الأمامى.
- ٥١ ٣-٢ إختبار المعارف النظرية للوحدة.
- ٥٣ ٤-٢ الإجابة النموذجية للاختبار.
- ٥٤ ٥-٢ التدريبات العملية.

الوحدة الثالثة:

- ٦١ ٣- مجموعة التروس الفرقية.
- ٦٣ ١-٣ وظيفة مجموعة التروس الفرقية.
- ٦٣ ١-١-٣ مكونات مجموعة التروس الفرقية.
- ٦٥ ٢-١-٣ الغرض من التروس الفرقية.

٦٧	٢-٣ الإختبار الذاتي للمعلومات.
٦٩	٣-٣ الأجابة النموذجية للإختبار الذاتي للمعلومات.
٧٠	٤-٣ التدريبات العملية.
	الوحدة الرابعة:
٨١	٤- المحاور.
٨٣	١-٤ المحور الخلفى.
٨٣	١-١-٤ الغرض من المحور الخلفى.
٨٣	١-١-١-٤ أجزاء المحور الخلفى.
٨٣	١-١-٤ أنواع أعمدة المحور الخلفى.
٨٥	٢-٤ المحور الأمامى.
٨٥	١-٢-٤ الغرض من المحور الأمامى.
٨٥	٢-٢-٤ أنواع المحور الأمامى.
٨٦	٣-٤ الزوايا الهندسية للعجلات.
٨٧	١-٣-٤ زوايا ميل العجل الأمامى.
٨٧	٢-٣-٤ زاوية لم المقدمة.
٨٨	٣-٣-٤ زاوية الأنقياد التتبعى (زاوية الكاستر).
٨٩	٤-٣-٤ زاوية ميل المحور الرئيسى لمفصلة العجل.
٩٠	٤-٤ الإختبار الذاتي للمعلومات.
٩٢	٥-٤ الأجابة النموذجية للإختبار الذاتي للمعلومات.
٩٣	٦-٤ التدريبات العملية.
	الوحدة الخامسة:
١٠١	٥- نظام التعليق.
١٠٣	١-٥ الغرض من نظام التعليق.
١٠٤	١-١-٥ نظام التعليق.
١٠٦	١-١-١-٥ تعليق ماكفرسن.
١٠٧	٢-١-١-٥ التعليق بالمحور المبتور.
١٠٧	٢-٥ اليابات.
١١٠	٣-٥ ممتص الصدمات.
١١١	١-٣-٥ أنواع ممتص الصدمات.
١١٣	٤-٥ الإختبار الذاتي للمعلومات.
١١٥	٥-٥ الأجابة النموذجية للإختبار الذاتي للمعلومات.
١١٦	٦-٥ التدريبات العملية.
١٢٤	الوحدة السادسة:
١٢٦	٦ منظومة القيادة والتوجيه.
١٢٧	١-٦ أنواع منظومة القيادة والتوجيه.
١٢٧	١-١-٦ منظومة الترس الدودى والبكرة الدوارة.
١٢٧	٢-١-٦ منظومة ترس البنيون والجريدة المسننة.
١٢٨	٢-٦ منظومة التوجيه المؤازر هيدروليكيًا.
١٢٩	٣-٦ الإختبار الذاتي للمعلومات.
١٣١	٤-٦ الإجابة النموذجية للإختبار الذاتي للمعلومات.
١٣٢	٥-٦ التدريبات العملية.
١٤٢	الوحدة السابعة:
١٤٢	٧ نظام الفرامل.
١٤٤	١-٧ الغرض من نظام الفرامل فى السيارة.
١٤٤	٢-٧ العوامل التى تؤثر على تشغيل الفرامل.

١٤٤	٣-٧	أنواع الفرامل.
١٤٤	١-٣-٧	نظام الفرامل الهيدروليكية.
١٤٤	١-١-٣-٧	مميزات نظام الفرامل الهيدروليكية.
١٤٥	٢-١-٣-٧	مكونات نظام الفرامل الهيدروليكية.
١٥٥	٤-٧	مزايا الفرامل القرصية عن فرامل الطنبور.
١٥٦	٥-٧	متاعب نظام الفرامل.
١٥٨	٦-٧	الإختبار الذاتي للمعلومات
١٥٩	٧-٧	الإجابة النموذجية للإختبار الذاتي للمعلومات
١٦٠	٨-٧	التدريبات العملية
١٧٩		الوحدة الثامنة:
١٨١	١-٨	الإطارات.
١٨١	١-١-٨	وظيفة الإطارات.
١٨١	٢-١-٨	القوى المؤثرة على الإطارات.
١٨١	٣-١-٨	أنواع الإطارات.
١٨٢	٤-١-٨	وصف الإطارات.
١٨٣	٥-١-٨	دورات تبديل الإطارات.
١٨٣	٢-٨	الطوق المعدنى (الجنط)
١٨٤	١-٢-٨	أنواع الأطواق المعدنية (الجنوط).
١٨٥	٣-٨	الإختبار الذاتي للمعلومات
١٨٦	٤-٨	الإجابة النموذجية للإختبار الذاتي للمعلومات
١٨٧	٥-٨	التدريبات العملية