



كلية التعليم الصناعي  
قسم الكهرباء



جامعة سوهاج

امتحان دور مايو ٢٠١٨ م – الفرقة الرابعة – كهرباء (قوى وآلات)

العام الدراسي ٢٠١٧ – ٢٠١٨ م

مادة تشخيص وإصلاح أعطال

(الامتحان في ثلاث صفحات)

كود رقم MCH417

الزمن : ثلاث ساعات

الامتحان ١٠٠ درجة

التاريخ مايو ٢٠١٨ م

السؤال الأول: (٣٠ درجة)

(٤ درجات)

(أ) ما المقصود بتخطيط برامج الصيانة.

(٥ درجات)

(ب) اشرح بإيجاز محتويات كروت احتياجات الصيانة.

(٥ درجات)

(ج) اشرح بإيجاز أهم اعتبارات ومتطلبات الصيانة.

(١٦ درجة)

(د) أكمل الجدول التالي:

المصطلح باللغة الإنجليزية	المصطلح باللغة العربية
	محطات توليد القدرة الكهربائية
Step-down Transformer Substations	
Routine Maintenance	
	الصيانة التنبؤية
	محطات محولات الرفع
Transmission Lines	
	مراقبة حالة المعدات
Thermal Power Station	

← انظر الصفحة الثانية

- (أ) اشرح بإيجاز خطوات الصيانة للوصول إلى تشغيل محطات التحويل بكفاءة عالية. (٤ درجات)
- (ب) اشرح باختصار إجراءات الصيانة لمحولات القدرة الجافة. (٥ درجات)
- (ج) اشرح إجراءات الصيانة للقواطع الغازية. (٥ درجات)
- (د) أكمل الجدول التالي: (١٦ درجة)

المصطلح باللغة العربية	المصطلح باللغة الإنجليزية
محولات قدرة لرفع أو خفض الجهد	
	Routine Maintenance Tests
	Voltage & Current Transformers
قضبان ربط وتوزيع	
نقاط تغيير الجهد	
	Accessibility
	Transformer Case (Tr. Case)
قصر على الملفات	

(٤ درجات لكل نقطة)

أجب عن العشر نقاط التالية:

- ١- اذكر أنواع المولدات المستخدمة في محطات التوليد المختلفة
- ٢- اشرح بإيجاز خطوات فحص واختبار المولدات في محطات التوليد
- ٣- اذكر أنواع المحركات الكهربائية المستخدمة في الأغراض الصناعية
- ٤- اشرح باختصار أهم الفحوصات الدورية التي تجرى على المحركات الكهربائية
- ٥- اذكر أهم الأعطال التي تتعرض لها المحركات الاستتاجية
- ٦- اذكر أهم الأعطال التي تتعرض لها المحركات التزامنية
- ٧- اذكر أهم أسباب عدم قدرة المحرك الاستتاجي على بدء الحركة
- ٨- اذكر أهم أسباب ارتفاع درجة حرارة المحرك الاستتاجي أثناء التشغيل
- ٩- اذكر أهم أسباب انخفاض سرعة أو بطء المحرك الاستتاجي أثناء الدوران
- ١٠- اذكر أهم أسباب عدم قدرة المحرك التزامني على بدء الحركة

التوقيع

د. عماد الدين حسين أحمد الزهرى

أمنياتي بالتوقيع