



اليوم: السبت
التاريخ: 06/12/2025م
مدة الامتحان: ساعتان ونصف
مجموع العلامات: (100) علامة

امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة
الدورة الاستكمالية لعام 2025 م

ملاحظة: عدد أسئلة الورقة (خمسة) أسئلة، أجب عن (أربعة) منها فقط.

السؤال الأول: (25 علامة)

- (أ) ارسم بمقياس رسم مناسب الرمز الفني لكل من العناصر الكهربائية والالكترونية الآتية: (12 علامة)
1. ملف بنقطة تفرع
 2. مقاومة ضبط دقيق
 3. ثنائي نفقي
 4. مكثف متغير
 5. فيوز ثلاثة أوجه
 6. كباس تشغيل
 7. مؤقت
 8. تلامس واقى حمل

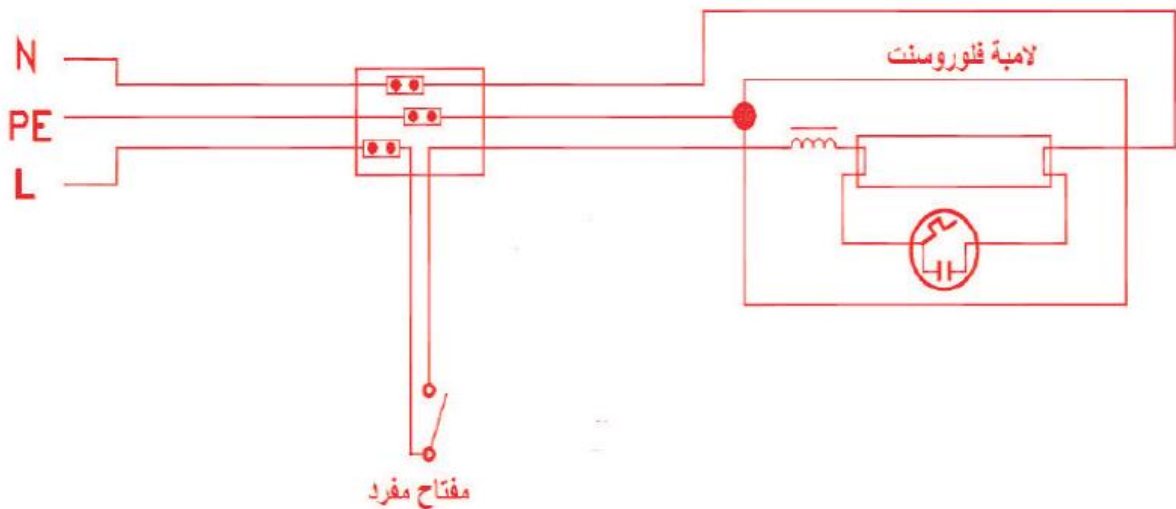
(ب) أرسم بمقياس رسم مناسب دائرة تقويم موجة كاملة باستخدام ثنائيين، وارسم شكل الموجات باليد الحرة عند الحمل قبل وبعد توصيل المكثف (13 علامة)

السؤال الثاني: (25 علامة)

(أ) أرسم بمقياس رسم مناسب المخطط التصاعدي لنظام الستلايت ونظام التلفون في عمارة مكونة من ثلاث طوابق (12 علامة)

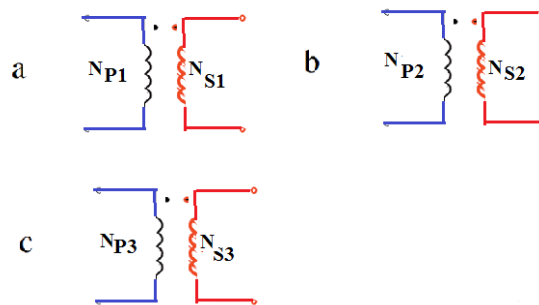
(ب) في الشكل المبين أدناه الدارة التنفيذية لإنارة مصباح فلورسنت أرسم بمقياس رسم مناسب كلا من: (13 علامة)

1. الدارة الرمزية
2. دائرة مسار التيار



السؤال الثالث: (25 علامة)

أ) الأشكال أدناه تمثل محولات الوجه الواحد أكمل التوصيل بين محولات الوجه الواحد للحصول على محول ثلاثة أوجه (ستار - دلتا) وأرسمها بمقياس رسم مناسب (11 علامة)



ب) أرسم بمقياس رسم مناسب دائرة التحكم لتشغيل محرك ثلاثة أوجه بطريقة ستار - دلتا وذلك لمعالجة مشكلة تيار البدء العالي للمحركات الكبيرة بحيث يكون التحويل من ستار إلى دلتا اليا باستخدام مؤقت مع فصل المؤقت بعد التحويل . (14 علامة)

السؤال الرابع: (25 علامة)

أ) أرسم بمقياس رسم مناسب دائرة تشغيل محرك مع مكثف بواسطة مفتاح مغناطيسي (13 علامة)

ب) أرسم بمقياس رسم مناسب الدارة التنفيذية لتوصيل مخرج قوى/ ابريز عدد اثنين مع مصدر تغذية مباشر بواسطة قاطع (16A) (12 علامات)

السؤال الخامس: (25 علامة)

أ) أرسم بمقياس رسم مناسب (رسم ثلاثي الخط) دائرة تشغيل محرك ثلاثي الأوجه (14 علامة)

ب) ارسم دورين كاملين لإشارة مثلثة ترددها (500) هيرتز واتساعها من القمة للقمة (25) فولت وذلك بمقياس رسم (5) فولت / سم لمحور الجهد و (250) ميكرو ثانية/ سم لمحور الزمن . علما بأنها تنحصر بين محور الزمن والقيمة العظمى الموجبة. (11 علامة)

انتهت الاسئلة