

إدارة الامتحانات والاختبارات
قسم الامتحانات العامة

امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠٢١

(وثيقة محمية/محمود)

مدة الامتحان: $\frac{3}{4}$ س.

اليوم والتاريخ: السبت ٢٠٢١/٦/٢٦
رقم الجلوس:

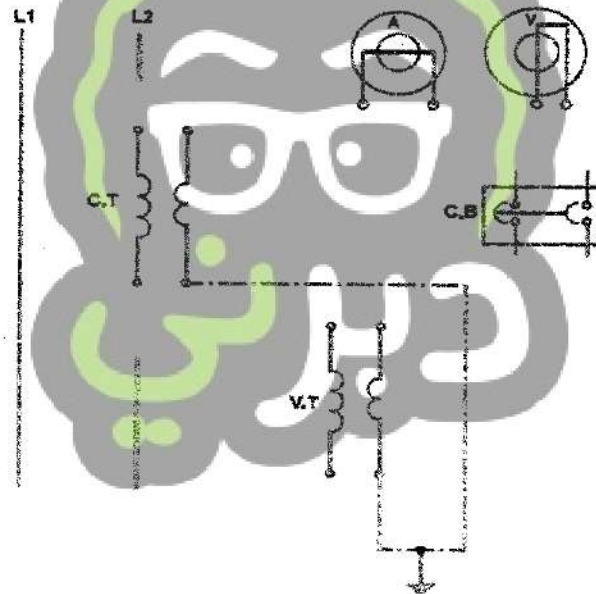
المبحث: الرسم الصناعي/ الكهرباء

الفرع: الصناعي (خطة ٢٠٢١، ٢٠٢٠، ٢٠١٩)
اسم الطالب:

ملحوظة: أجب عن الأسئلة الآتية جميعها وعددها (٤)، علماً بأن عدد الصفحات (٤).

السؤال الأول: (٥٠ علامة)

(أ) يبين الشكل أدناه عناصر المخطط التفصيلي لدارة كهربائية لقياس التيار والفولطية باستخدام محول التيار ومحول الفولطية، والمطلوب: رسم المخطط التفصيلي لهذه الدارة بالطريقة الصحيحة بعد نقله إلى دفتر إجابتك. (٣٠ علامة)



(٢٠ علامة)

(ب) ارسم الرسم الرمزي لكل مما يأتي:

٢. مواسع ثابت

١. حمل موصول على شكل نجمة

٤. مفتاح ثلاثي القطب

٣. مفتاح طرد مركزي

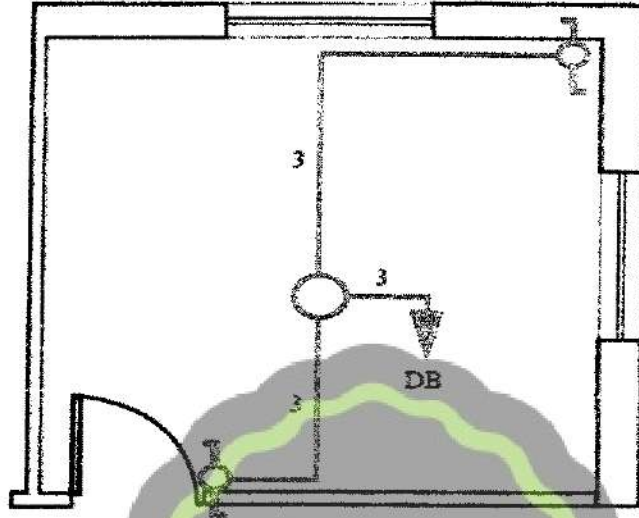
الصفحة الثانية

السؤال الثاني: (٥٠ علامة)

أ) يبين الشكل أدناه المخطط التنفيذي لتمديد إنارة غرفة نوم مكونة من مصباح يمكن إضاءته من موقعين مختلفين.

(٣٠ علامة)

المطلوب: رسم المخطط التفصيلي بمقياس رسم مناسب.

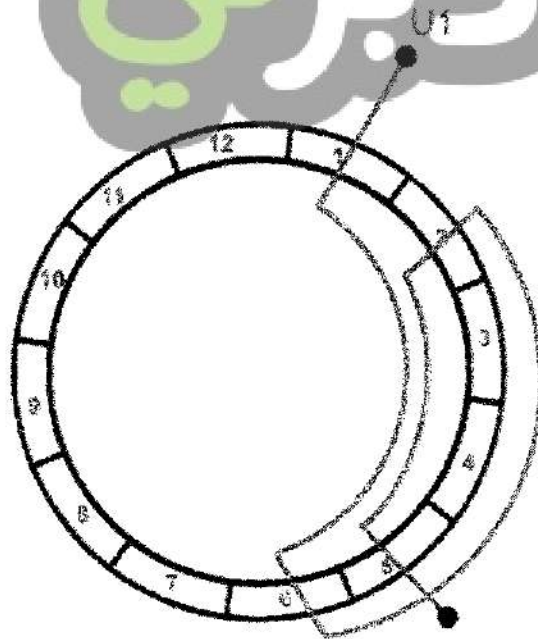


ب) يبين الشكل أدناه ملفات المجموعة الأولى من ملفات التشغيل لملفات العضو الساكن لمحرك أحادي الطور،

يحتوي (١٢) مجرى وقطبين. علماً أن نوع اللف متداخل وهو طبقة واحدة.

(٢٠ علامة)

المطلوب: رسم المجموعة الأولى والثانية لملفات التشغيل بمقياس رسم مناسب.

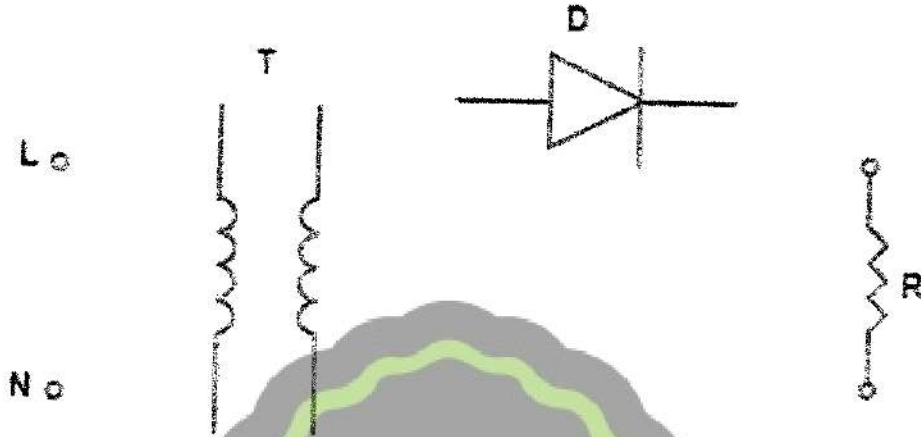


الصفحة الثالثة

السؤال الثالث : (٥٠ علامة)

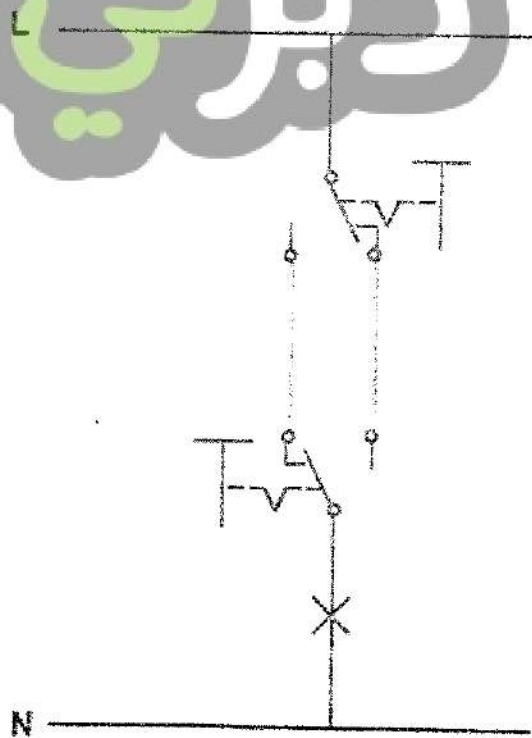
أ) يبين الشكل أدناه عناصر المخطط التفصيلي لدارة تقويم نصف موجة أحادية الطور باستخدام ثنائي شبه موصل

المطلوب: رسم المخطط التفصيلي بمقياس رسم مناسب بعد نقله إلى دفتر إجابتك. (٣٠ علامة)



ب) يبين الشكل أدناه مخطط مسار التيار (دارة التحكم) لإضاءة مصباح من مكانين.

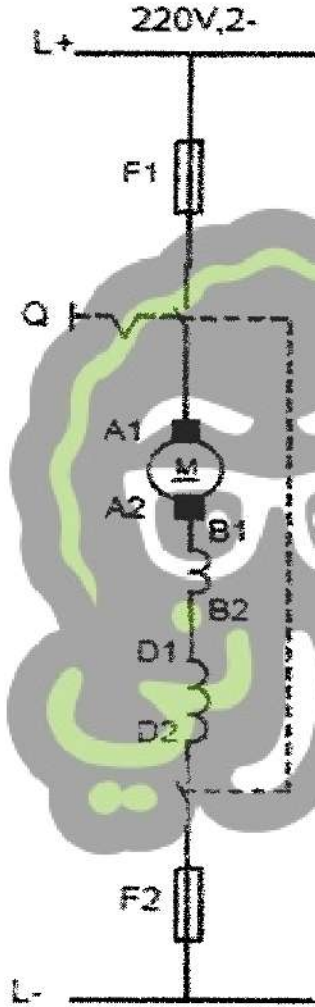
المطلوب: رسم المخطط السلمي لهذه الدارة بمقياس رسم مناسب. (٢٠ علامة)



الصفحة الرابعة

السؤال الرابع : (٥٠ علامة)

يبين الشكل أدناه مخطط مسار التيار لدارة محرك تيار مباشر ذي تحريض على التوالي وملف تبديل.
المطلوب: رسم المخطط التفصيلي لهذه الدارة لكي يدور المحرك باتجاه عقارب الساعة (دوران يميني) مستعينًا بمخطط مسار التيار.



« انتهت الأسئلة »