

إدارة الامتحانات والاختبارات  
قسم الامتحانات العامة

## امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠٢١

(وثيقة محمية/محظوظ)

مدة الامتحان:  $\frac{٦٠}{٣}$  دس

اليوم والتاريخ: السبت ٢٠٢١/٦/٢٦

رقم الجلوس:

المبحث: الرسم الصناعي/ الكهرباء

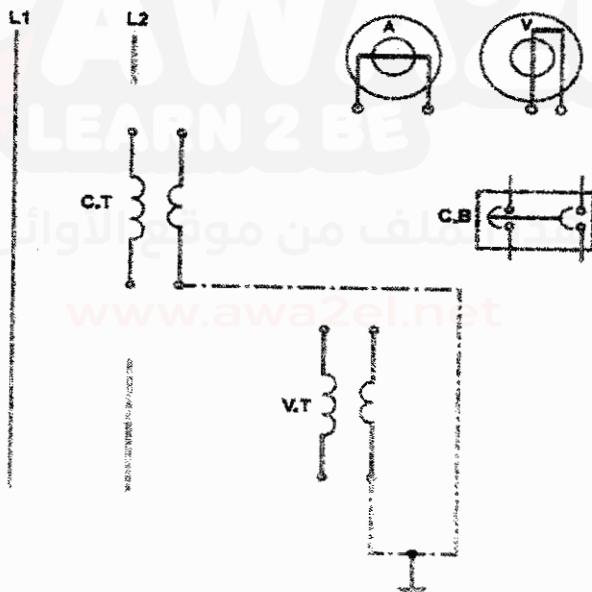
الفروع: الصناعي (خطة ٢٠١٩، ٢٠٢٠، ٢٠٢١)

اسم الطالب:

**ملحوظة:** أجب عن الأسئلة الآتية جميعها وعدها (٤)، علمًا 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:

١. حمل موصول على شكل نجمة

٣. مفتاح طرد مركزي

٢. مواسع ثابت

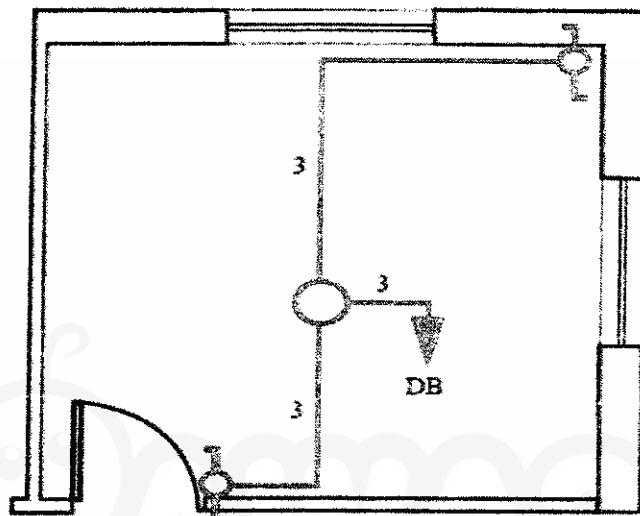
٤. مفتاح ثلاثي القطب

الصفحة الثانية**السؤال الثاني: (٥٠ علامة)**

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

(٣٠ علامة)

**المطلوب:** رسم المخطط التفصيلي بمقاييس رسم مناسب.

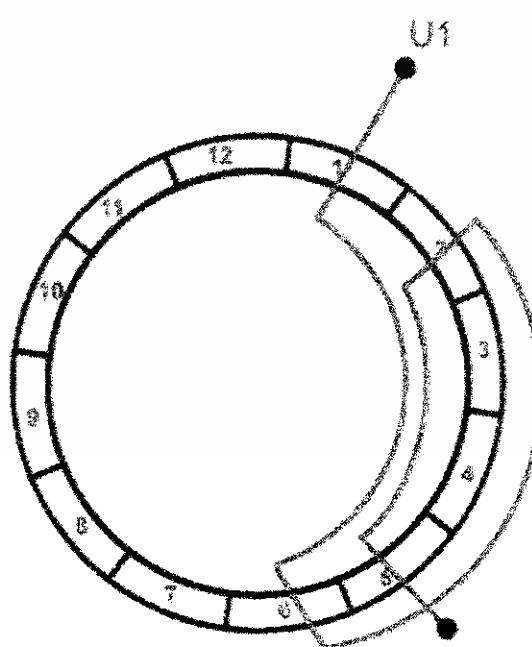


ب) يبين الشكل أدناه ملفات المجموعة الأولى من ملفات التشغيل لملفات العضو الساكن لمحرك أحادي الطور،

يحتوي (١٢) مجراً وقطبيين. علمًا أن نوع اللف متداخل وهو طبقة واحدة.

(٢٠ علامة)

**المطلوب:** رسم المجموعة الأولى والثانية لملفات التشغيل بمقاييس رسم مناسب.



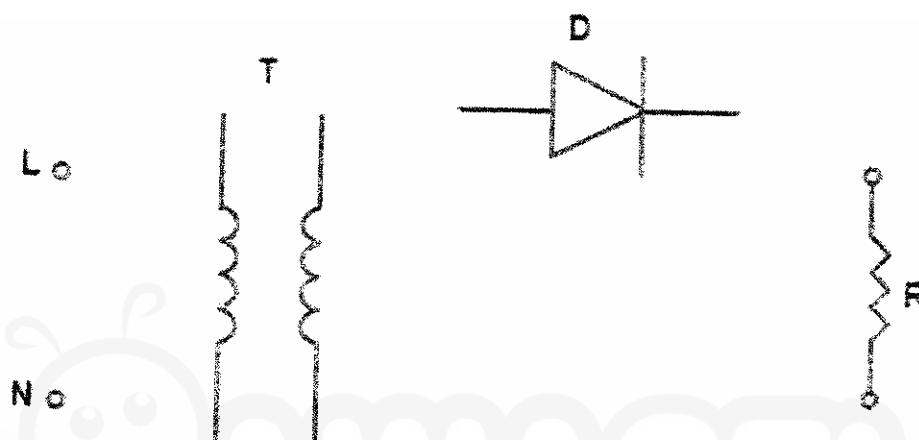
يتبع الصفحة الثالثة / ،،،،

الصفحة الثالثة**السؤال الثالث : (٣٠ علامة)**

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

(٣٠ علامة)

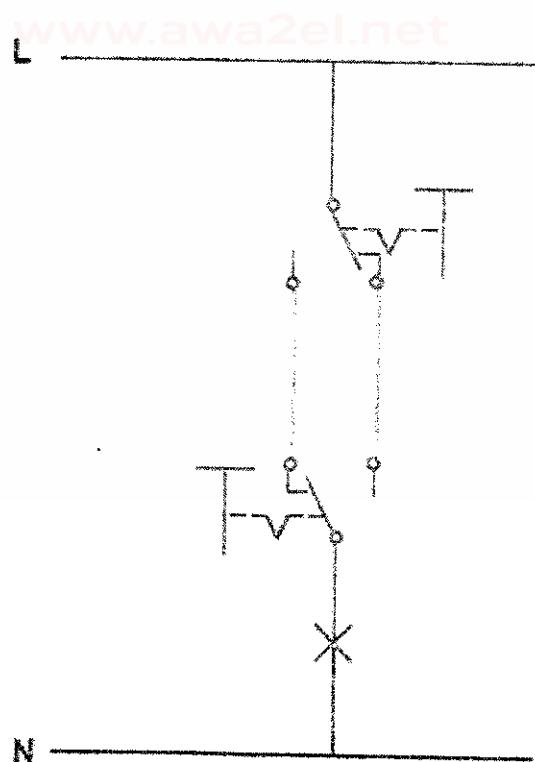
المطلوب: رسم المخطط التفصيلي بمقاييس رسم مناسب بعد نقله إلى دفتر إجابتك.



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

(٢٠ علامة)

المطلوب: رسم المخطط السلمي لهذه الدارة بمقاييس رسم مناسب.



يتبع الصفحة الرابعة / ... ، ...

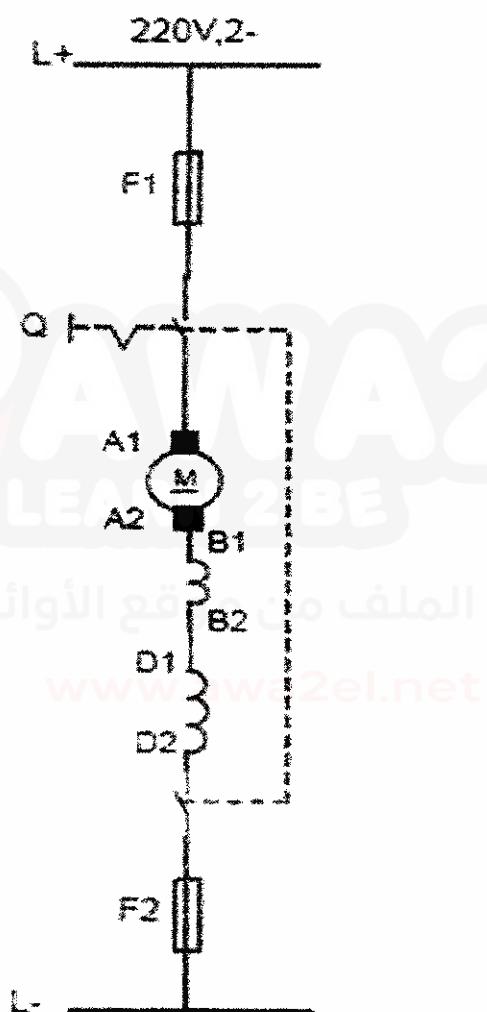
## الصفحة الرابعة

السؤال الرابع : (٥ 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) مستعيناً بمخطط

مسار التيار.



» انتهت الأسئلة «