

الطلبة النظاميون



إدارة الامتحانات والاختبارات
قسم الامتحانات العامة

امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠٢٠

(وثيقة محمية/محدود)

مدة الامتحان: ٠٠ : ٣٠

اليوم والتاريخ: الثلاثاء ٢٠٢٠/٠٧/١٤
رقم الجلوس:

المبحث: الرسم الصناعي (صيانة الأجهزة المكتبية)

الفرع: الصناعي

اسم الطالب:

ملحوظة: أجب عن الأسئلة الآتية جميعها وعددها (٣)، علماً بأن عدد الصفحات (٤).

السؤال الأول: (٥٠ علامة)

يتكون هذا السؤال من (١٠) فقرات، لكل فقرة أربعة بدائل، واحد منها فقط صحيح، انقل إلى دفتر إجابتك رقم الفقرة ورمز الإجابة الصحيحة لها على الترتيب.

١- يمثل الرمز: (— □ —)

أ (جهاز قياس التردد) ب (جهاز قياس التيار) ج (جهاز قياس رسم الإشارة) د (جهاز قياس الفولطية)

٢- رمز مصباح التعريض هو:

أ (—) ب (—) ج (—) د (—)

٣- يمثل الرمز (— — — —)

أ (كبل محجب) ب (موصلات متعددة الاسلاك) ج (كبل متعدد الوصلات غير مؤرض) د (كبل متعدد الوصلات مؤرض)

٤- رمز ملف ضبط دقيق (Trimmer) هو:

أ (— — — —) ب (— — — —) ج (— — — —) د (— — — —)

٥- يمثل الرمز (— — — —)

أ (مفتاح سيليكوني أحادي الاتجاه) ب (دياك (DIAC)) ج (مقوم سيليكوني محكوم (SCR)) د (ترياك (TRIAC))

٦- رمز ترانزستور أحادي الوصلة (UJT) هو:

أ (— — — —) ب (— — — —) ج (— — — —) د (— — — —)

٧- يمثل الرمز (— — — —)

أ (ملامس تحويل) ب (ملامس مفتوح يغلق متأخراً) ج (ملامس مفتوح) د (ملامس مغلق)

يتبع الصفحة الثانية

الصفحة الثانية

٨- رمز القاطع الآلي المغناطيسي أحادي القطب هو:



٩- يمثل الرمز () مفتاح حدّي (T):

أ (مفتاح مفصلي ب (مفتاح حدّي ج (المفتاح الحراري د (المفتاح التقاربي

١٠- يمثل الرمز ():

أ (وحدة الربط الضوئي (ثنائي-ترانزستور) ب (وحدة الربط الضوئي (ثنائي-ثايرستور)
ج (وحدة الربط الضوئي (ثنائي-ترياك) د (وحدة الربط الضوئي (ثنائي-دياك)

السؤال الثاني: (١٠٠ علامة)

أ (ارسم رمز كلا من العناصر الآتية رسماً فنياً:

١- مواسع كيميائي غير قطبي.

٢- محوّل ذاتي.

٣- ثنائي زينر.

٤- دائرة متكاملة (IC).

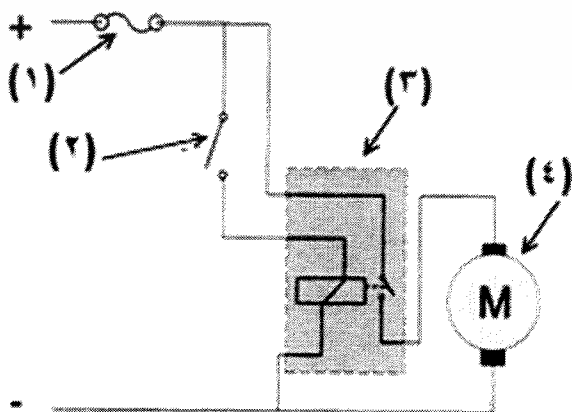
٥- شبكة حاسوب خطية.

ب (يبيّن الشكل المجاور دائرة تشغيل محرك تيار مباشر، ومنه أجب عما يأتي:

١- اذكر مسمى كل من رموز العناصر

المشار إليها بالأرقام (١-٤).

٢- أعد رسم الدارة بمقياس رسم مناسب.



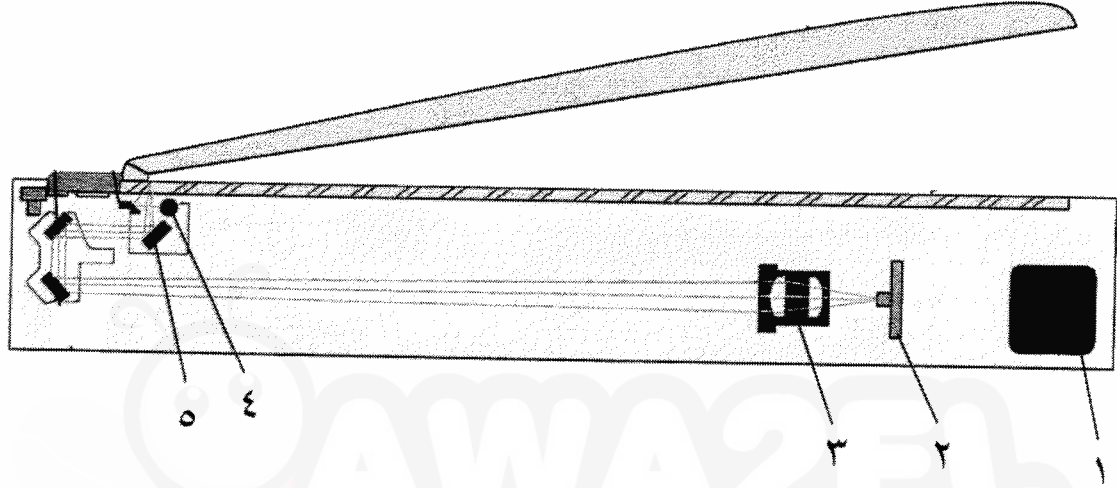
يتبع الصفحة الثالثة

الصفحة الثالثة

(٣٠ علامة)

(ج) يبين الشكل أدناه مخططاً للماسح الضوئي، ومنه أجب عما يأتي:

- ١- ما نوع هذا المخطط؟
- ٢- سمِّ الأجزاء المشار إليها بالأرقام (١-٥).
- ٣- أعد رسم المخطط بمقياس رسم مناسب.

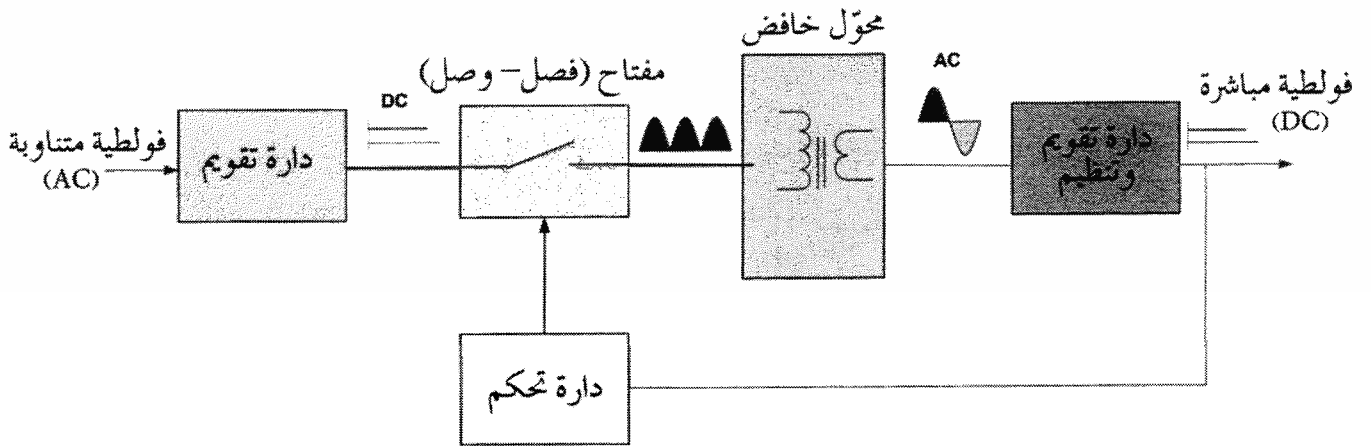


(د) يبين الشكل أدناه المخطط الوظيفي لدارة التغذية المفتاحية.

(٢٠ علامة)

المطلوب:

- ١- ارسم المخطط الصندوقي المكافئ له.
- ٢- أعد رسم المخطط بمقياس رسم مناسب.



يتبع الصفحة الرابعة

الصفحة الرابعة

السؤال الثالث: (٥٠ علامة)

أ) يبين الشكل أدناه المخطط التمثيلي لدارة تقويم الموجة الكاملة باستخدام أربعة ثنائيات (قنطرة).

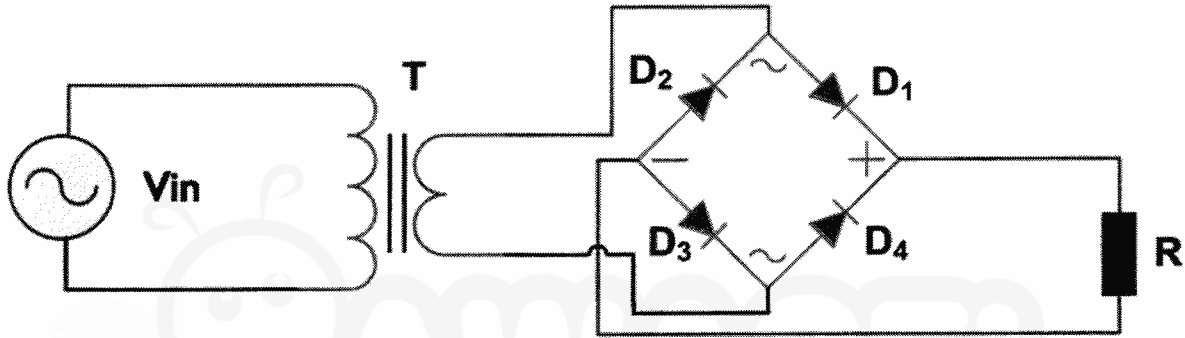
(٢٠ علامة)

المطلوب: ارسم بمقياس رسم مناسب ما يأتي:

١- المخطط التمثيلي لدارة تقويم الموجة الكاملة باستخدام أربعة ثنائيات (قنطرة) (إعادة رسم).

٢- المخطط الوظيفي المكافئ لهذا المخطط.

٣- المخطط الصندوقي المكافئ لهذا المخطط.



(٣٠ علامة)

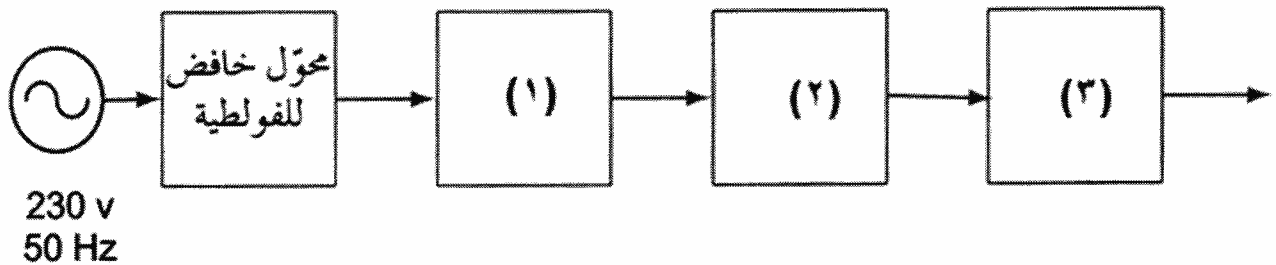
ب) يبين الشكل أدناه مخططاً لمرحلة التغذية الخطية، والمطلوب:

١- ما نوع هذا المخطط؟

٢- ما نوع ممر الإشارة المستخدم في هذا المخطط؟

٣- أكمل الصناديق الفارغة المشار إليها بالأرقام من (١-٣).

٤- أعد رسم المخطط بمقياس رسم مناسب.



﴿ انتهت الأسئلة ﴾