



اليوم: الاثنين
التاريخ: 2022/06/20م
مدة الامتحان: ثلاث ساعات
مجموع العلامات: (100) علامة

امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة
الدورة الأولى - للعام 2022م

الفرع: الصناعي
المبحث: الرسم الصناعي / أوتوميكاترونكس السيارات
الورقة: --
الجلسة: الثانوية العامة والكفاءة المهنية

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

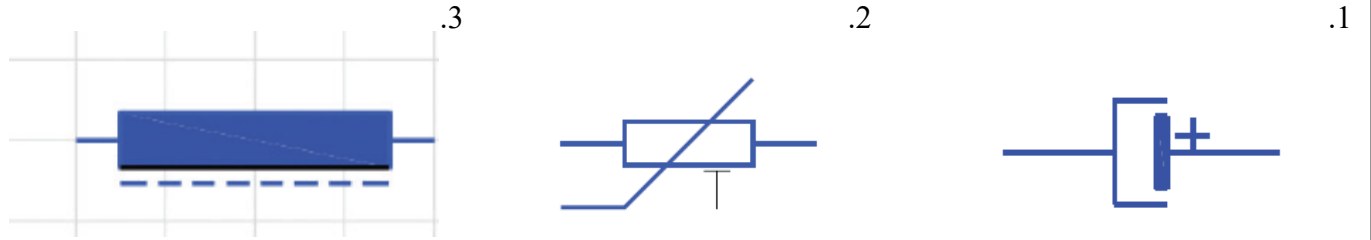
السؤال الأول: (25 علامة)

(أ) ارسم دورين لموجة جيبية اتساعها من القمة إلى القمة 220V، وترددها 25KHZ، وذلك بمقياس رسم مقداره 22V/cm لمحور الجهد، و 5μsec/cm لمحور الزمن. (10 علامات)

(ب) يبين الشكل التالي رموز عناصر الكترونية مختلفة المطلوب (6 علامات)

1. اذكر اسم العنصر الالكتروني

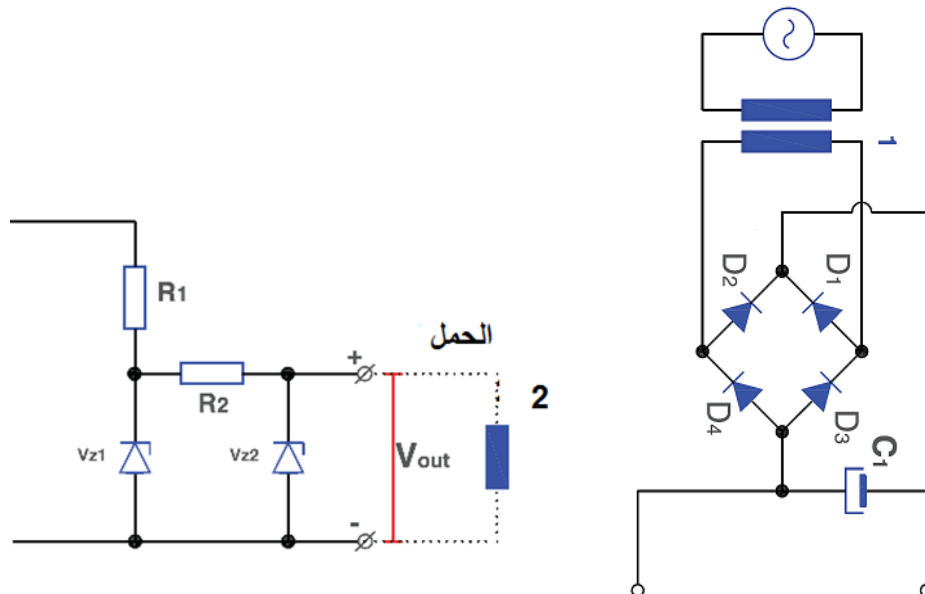
2. ارسم رمز آخر للعنصر الالكتروني.



(ج) يبين الشكل التالي دارة تنظيم الجهد باستخدام ثنائي زينر، ودارة تقويم الموجة الكاملة باستخدام القنطرة: (9 علامات)

1. ارسم الشكل الناتج عن توصيل دارة تقويم الموجة باستخدام القنطرة مع دارة تنظيم الجهد باستخدام ثنائي زينر.

2. ارسم شكل شارة الجهد على مدخل الدارة عند النقطة رقم 2.

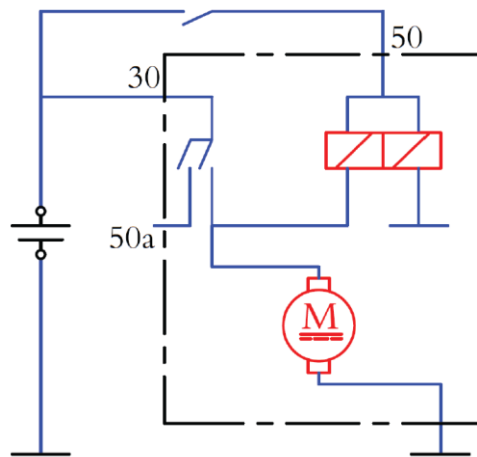


السؤال الثاني : (25 علامة)

- (أ) باستخدام مقياس رسم مناسب ، أرسم الرمز الفني لكل من العناصر الكهربائية والالكترونية الآتية: (15 علامة)
1. مفتاح باتجاهين
 2. ملف مرحل مزدوج
 3. مقاومة متغيرة بذراع منزلة
 4. مصباح بفتيلتين
 5. موصل توزيع
 6. الزامور بشكل عام
 7. ترازستور NPN
 8. مولد (هول)
 9. مساحة زجاج مشغل بمحرك
 10. صمام بملف تحكم

(ب) يمثل الشكل مخطط لأحد النظم الكهربائية في السيارة:

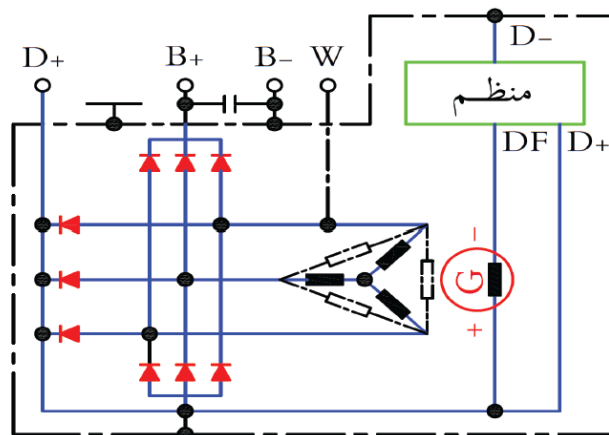
1. ارسم المخطط بمقياس رسم مناسب.
2. اذكر اسم النظام الكهربائي لهذا المخطط.



السؤال الثالث : (25 علامة)

- (أ) باستخدام مقياس رسم مناسب، أرسم الرمز الفني لكل من العناصر الكهربائية والالكترونية الآتية: (9 علامات)
1. مقاومة ضبط دقيق
 2. مكثف متغير
 3. ملف ذو قلب حديدي
 4. ثنائي نفقي
 5. الرمز العام للمحول
 6. مقاومة محكومة بالجهد
- (ب) يمثل الشكل مخطط لأحد النظم الكهربائية في السيارة :

1. ارسم المخطط بمقياس رسم مناسب
2. اذكر اسم النظام الكهربائي لهذا المخطط



السؤال الرابع : (25 علامة)

يمثل الشكل مخطط كهربائي لأحد الانظمة المستخدمة في السيارات

1. ارسم الشكل بمقياس رسم مناسب

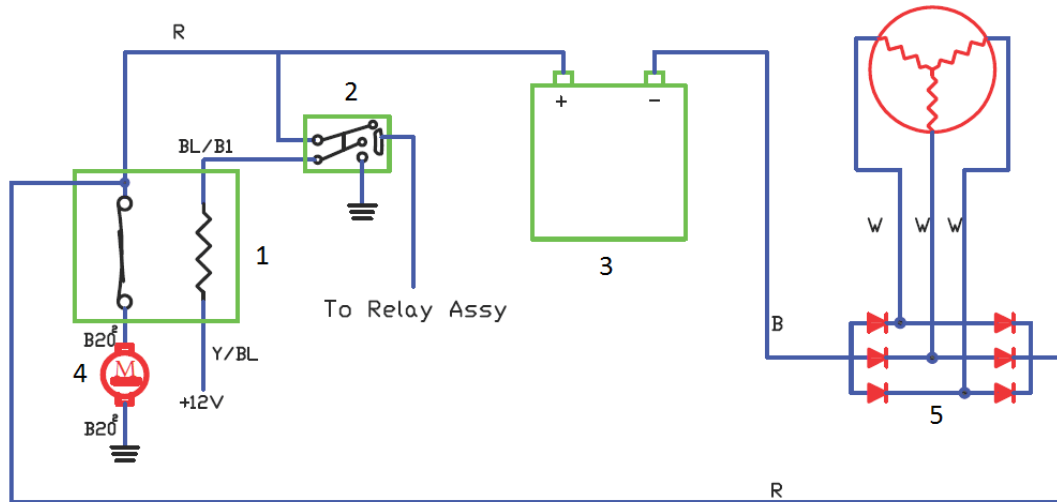
2. اذكر اسم الدائرة التي يمثلها المخطط

3. اذكر اسماء العناصر المرقمة من (1 - 5)

(17 علامة)

(3 علامات)

(5 علامات)



السؤال الخامس: (25 علامة)

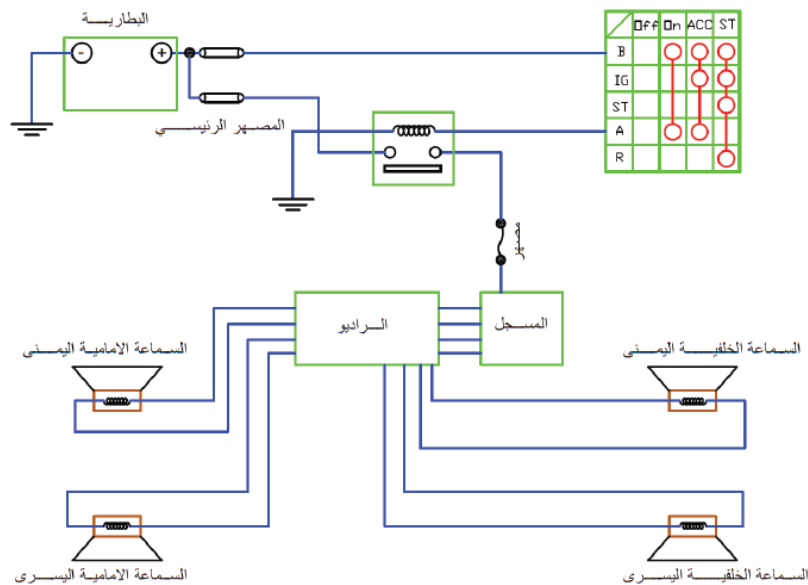
يمثل الشكل مخطط لأحد النظم الكهربائية في السيارة:

1. ارسم المخطط بمقياس رسم مناسب

2. اذكر اسم النظام الكهربائي لهذا المخطط

(23 علامة)

(علامتان)



انتهت الأسئلة