



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

امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة
البديل - للعام 2022م

الفرع: الصناعي
المبحث: الرسم الصناعي / تكنولوجيا المباني الذكية
الورقة: --
الجلسة: الثانوية العامة والكفاءة المهنية

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

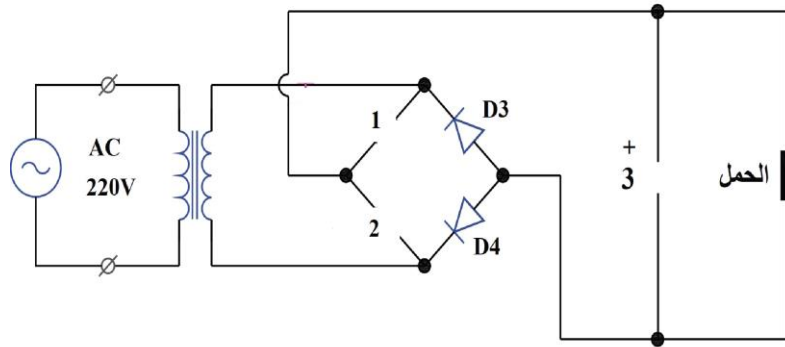
السؤال الأول: (25 علامة)

أ) ارسم دورتين لموجة مربعة اتساعها من القمة الى القمة 25 فولت وترددها 50 هيرتز مع العلم ان القيمة الدنيا السالبة للإشارة تساوي (-10 V) وذلك بمقياس رسم مقداره (5V/cm) لمحور الجهد، و (4msec/cm) لمحور الزمن.

(10 علامات)

ب) يبين الشكل دائرة تقويم موجة كاملة، ارسم الشكل بمقياس رسم مناسب مع استكمال العناصر الناقصة 1,2,3.

(15 علامة)



السؤال الثاني: (25 علامة)

أ) باستخدام مقياس رسم مناسب ارسم الرمز الفني لكل من العناصر الكهربائية التالية:

1. مفتاح مزدوج.
2. علبة الجهد المنخفض.
3. مخرج تلفون.
4. مفتاح نصف اوتوماتيكي.
5. لوحة تحكم انظمة انذار حريق.
6. كاشف غاز.
7. كاشف معدل تغيير درجة الحرارة.
8. جهاز تنبيه صوتي مع ضوء.
9. متصل الي.
10. كاميرا مراقبة قبة.

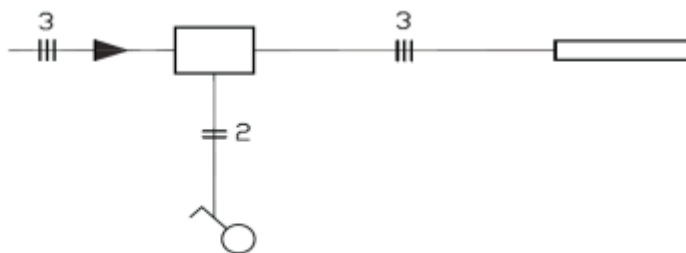
(10 علامات)

ب) في الشكل المبين ادناه الدائرة الرمزية لإنارة مصباح فلورسنت:

1. ارسم دائرة مسار التيار.
2. ارسم الدائرة التنفيذية.

(7 علامات)

(8 علامات)



الدائرة الرمزية

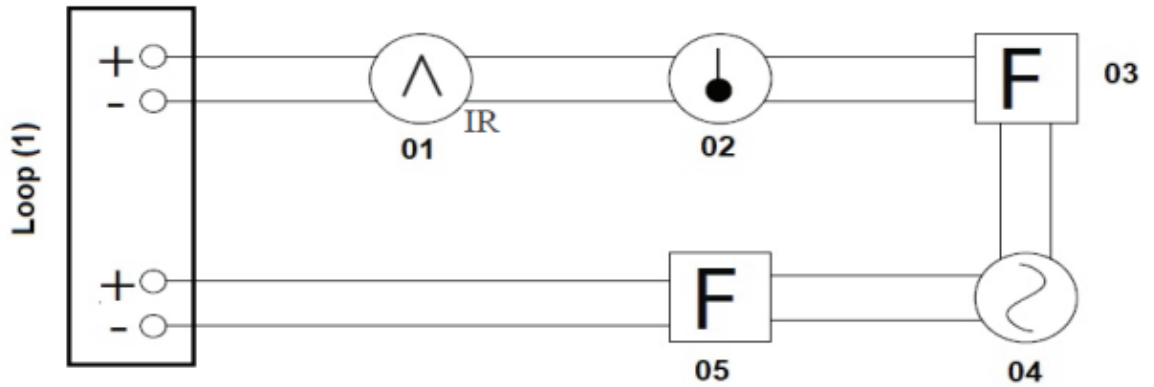
السؤال الثالث: (25 علامة)

- أ) ارسم بمقياس رسم مناسب المخطط الصندوقي لنظام كاميرات مراقبة (4 كاميرات). (15 علامة)
- ب) ارسم بمقياس رسم مناسب المخطط التصاعدي لنظام التلفون المستخدم في بناية من ثلاث طوابق (9 علامات)

السؤال الرابع: (25 علامة)

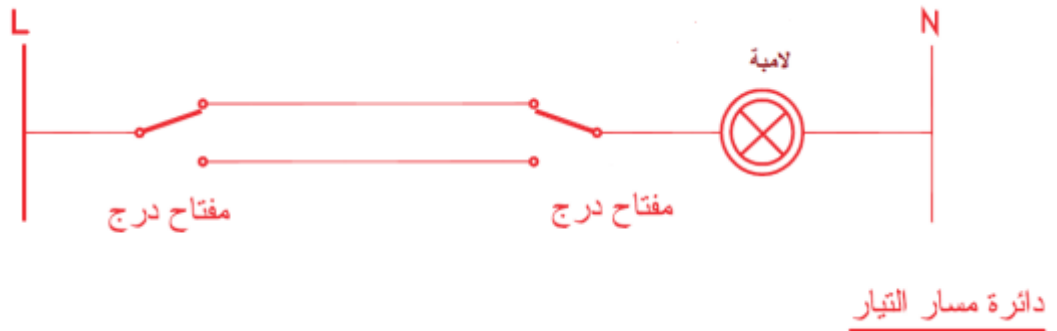
في الشكل المبين ادناه المخطط الرمزي لتوصيل عدد من كواشف الحريق في أنظمة الحريق المعنونة:

1. ارسم بمقياس رسم مناسب المخطط التفصيلي (15 علامة)
2. اذكر اسم كل رمز من الرموز (10 علامات)



السؤال الخامس: (25 علامة)

- أ) بمقياس رسم مناسب، ارسم المخطط الرمزي لنظام انذار الحريق. (10 علامات)
- ب) يبين الشكل ادناه دائرة مسار التيار للتحكم في اناة مصباح من مكانين مختلفين باستخدام مفتاحي درج. (7 علامات)
1. بمقياس رسم مناسب ارسم الدائرة الرمزية. (8 علامات)
2. بمقياس رسم مناسب ارسم الدائرة التنفيذية.



انتهت الأسئلة