

تصحيح الفرض الأول

حل التمرين الأول:

(1)- مبدا عمل دينامو الدراجة يعتمد على ظاهرة التحريض الكهرومغناطيسي2ن

(2)- التوتر الكهربائي الظاهر على الشاشة :توتر متناوب1ن

التبرير : لأنه عبارة عن خط متموج محصور بين قيمتين حديتين متعاكستين و متساويتين.....1ن

(3)- تكرر المنحى في هذه الوثيقة مرتين و نصف دورة1ن

(4)- أ- حساب قيمة التوتر الأعظمي

التوتر الأعظمي= عدد التدرجات × قيمة الحساسية الرأسية.....1.5ن

التوتر الأعظمي= $20V=10v/div \times 2$

ب- حساب قيمة الدور

الدور = عدد التدرجات × قيمة الحساسية الأفقية.....2ن

الدور= $0.002S=1000 \div 20= 20ms= 5ms/div \times 4$

-> حساب قيمة التواتر.....1.5ن

التواتر= $50Hz=0.002/1=T/1$

حل التمرين الثاني: (10 نقاط)

تمثل الوثيقة رقم2 جزء من مخطط كهربائي لمطبخ

1- الأخطاء الواردة في المخطط هي:

- 5ن {
- القاطعة موصلة مع سلك الحيادي في دارة المصباح يجب توصيلها مع سلك الطور
 - قيمة منصهرة المصباح غير مناسبة يجب أن لا تتعدى قيمة شدة التيار المار بها $1A$
 - سلك الطور يلامس الهيكل المعدني للثلاجة
 - منصهرة الثلاجة غير مناسبة يجب أن تكون أكبر من القيمة المسجلة
 - عدم وجود مأخذ أرضي بالمأخذ المغذي للثلاجة

إعادة رسم المخطط بعد تصحيح الأخطاء الواردة فيه (أقلب الورقة).....3ن

2- سبب حدوث الصدمة الكهربائية هي ملامسة سلك الطور للهيكل المعدني للثلاجة.....2ن

إعادة رسم المخطط بعد تصحيح الأخطاء الواردة فيه

