

المدرسة الإعدادية يوغرطة الكاف
الأستاذ : إبراهيم الرحالي

فرض مراقبة رقم 1
علوم فيزيائية

السنة الدراسية : 2022/2021
التاريخ : 2021 / 10 / 29
المستوى : التاسعة أساسي

الإسم :

اللقب :

القسم : 9 أساسي الرقم :

العدد المسند و الملاحظات :

تمرين عدد 1 : (08 نقاط)

I - أجب بصواب أو خطأ على الجمل التالية :

- كل توتر كهربائي متغير هو توتر متناوب .
- ترتبط القيمة القصوى بالقيمة الفعالة حسب العلاقة التالي $\sqrt{2}$. $U_{\max} = U_{\text{eff}}$
- يستعمل مشواف الذبذبات لقيس الشدة الفعالة للتيار المتناوب الجيبي .
- يستعمل العمود الجاف لتغذية دارة مغلقة بتيار كهربائي متغير .

2

II - أكمل الفراغات في الجمل بما يناسب من الكلمات التالية :

- المستمر - الفولطمتر - المتغير - شدته - الأمبيرمتر - الجيبي - مشواف الذبذبات - تيار متناوب
- التيار الكهربائي هو كل تيار غير ثابت في اتجاهه أو في مع الزمن
- تقاس القيمة الفعالة للتوتر المتناوب الجيبي بواسطة أما الشدة الفعالة للتيار فتقاس بواسطة
- يولد كل توتر متناوب في دارة كهربائية يسري في كلا الاتجاهين لكن بالتناوب
- التوتر المتناوب هو توتر متناوب يتميز بتطور جيبي مع الزمن .

4

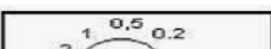
III - أكمل الجدول التالي بما يناسب :

المقدار الفيزيائي	الدورة	التوتر الفعال	شدة التيار القصوى
وحدة قياسه	هرتز		
رمز وحدة قياسه			

2

تمرين عدد 2 : (12 نقطة)

يمثل الرسم الموالي الواجهة الأمامية لمشواف الذبذبات تم وصل مدخله بمولد كهربائي :



1 - ماهو نوع التوتر الكهربائي المشاهد على شاشة المشواف ؟

1

2- حدد على الرسم البياني الدورة T .

0.5

3 - ضع علامة (X) أمام الإجابة الصحيحة :

القيمة القصوى U_{max}	الدورة T	
		زر الحساسية الأفقية (S_h) يمكن من قياس
		زر الحساسية العمودية (S_v) يمكن من قياس

1

4 - أ - حدد عدد التدريجات التي تمثل كل من القيمة القصوى للتوتر U_{max} و الدورة T .

- عدد تدريجات القيمة القصوى :
- عدد تدريجات الدورة :

1

ب - حدد قيمة : الحساسية الأفقية $S_h = \dots\dots\dots$

الحساسية العمودية $S_v = \dots\dots\dots$

1

5 - أ - أحسب القيمة القصوى للتوتر U_{max} . ما هو الجهاز المستعمل لقيسها ؟

2

ب - عرف الدورة T ثم أحسب قيمتها .

2

6- أ- ذكر بالعلاقة التي تربط القيمة القصوى للتوتر U_{max} بالقيمة الفعالة U_{eff} . أحسب القيمة الفعالة U_{eff} .

1.5

ب - ماهو الجهاز المستعمل لقيس القيمة الفعالة ؟

0.5

7- ذكر بالعلاقة الي تربط بين الدورة T و التردد N ثم أحسب قيمة التردد N .

1.5

عملا موفقا