

المدرسة الإعدادية يوغرطة الكاف
الأستاذ : إبراهيم الرحالي

فرض مراقبة رقم 1
علوم فيزيائية

السنة الدراسية : 2020/2019
التاريخ : 2019/11/07
المستوى : التاسعة أساسي

الإسم :

اللقب :

القسم : 9 أساسي الرقم :

تمرين عدد 1 : (09.5 نقاط)

I - أجب بصواب أو خطأ:

- سلك الطور يحمي الإنسان من الصعق الكهربائي .
- يوجد بين المرابط الأرضي و السلك المحايد توتر قيمته 220 v .
- يستعمل مشواف الذبذبات لقيس الشدة الفعالة للتيار المتناوب الجيبي .
- كل توتر متغير هو توتر متناوب .

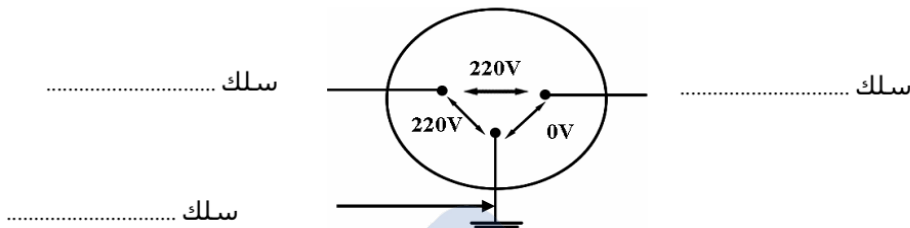
II – أكمل الفراغات في الجمل بما يناسب من الكلمات التالية :

- مباشرة – الفولطمتر – المتغير – شدته – الأمبيرمتر – الجيبي – مشواف الذبذبات – بالتوازي – 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
- تركيب الأجهزة الكهربائية في الشبكة المنزلية اما المصايح فتركب
- التوتر المتناوب هو توتر يتميز بتطور جيبي مع الزمن .

III – أكمل الجدول التالي للتعرف على خصائص التوتر الكهربائي المنزلي :

| المقدار الفيزيائي | القيمة الفعالة | القيمة القصوى | الدورة | التردد |
|-------------------|----------------|---------------|--------|--------|
| رمزه | | | | |
| قيمه | | | | |

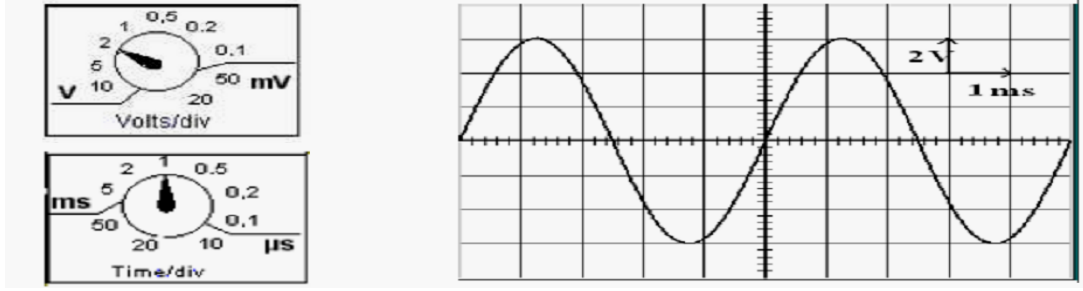
IV – يمثل الرسم التالي منشب كهربائي حدد إسم كل من الأسلاك الثلاث :



تمرين عدد 2 : (10.5 نقاط)

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

نبحني



1 - هل أن المولد المستعمل لتوتر مستمر أو متغير؟ علل إجابتك .

1

2 - ماهو نوع التوتر الكهربائي المشاهد ؟

0.5

3 - ضع علامة (X) أمام الإجابة الصحيحة :

| القيمة القصوى U_{max} | الدورة T | |
|-------------------------|----------|--|
| | | الحساسية الأفقية (S_h) تمكن من قياس |
| | | الحساسية العمودية (S_v) تمكن من قياس |

1.5

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

- عدد تدريجات القيمة القصوى.....
- عدد تدريجات الدورة.....

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

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

1

ب - عرف الدورة T ثم أحسب قيمتها .

1.5

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

1.5

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

1.5

