إعدادية يوغرطة الكاف

الأستاذ :إبراهيم الرحالي

المستوى :9 أساسي

فرض مراقبة عدد في العلوم الفيزيائيّة

السنة الدراسية :2019 / 2020

التاريخ : 14 / 11 / 2019

الزمن : 30دق

الإسم :.....اللقب :.....الرقم :.....القسم :.....

20

تمرين عدد1: (9.5 نقاط)

I – تبين المقترح الصحيح من الخطأ بمن بين المقترحات التالية :

- التيار الكهربائي الثابت في إتجاهه و شدته هو تيار متغير .
- تقاس القيمة القصوى للتوتر المتنا وب الجيبي بواسطة مشواف الذبذبات .
- يستعمل العمود الجاف لتغذية دارة مغلقة بتيار مستمر.
- القيمة القصوى للتوتر الكهربائي المنزلي هي 220v.
- تحمي الصهيرة الإنسان من الصعق الكهربائي .
- التيار الكهربائي المنزلي هو توتيارمستمر .

3

II – أكمل الجدول الموالي بما يناسب :

المقدار الفيزيائي	الدورة	التردد	القيمة القصوى للتوتر	القيمة الفعالة للتوتر
رمزه				
رمز وحدة قيسه				

2

III – أكمل الفراغات بما يناسب من الكلمات التالية :

أحمر – سلك التأريض – القيمة القصوى – أزرق – السلك المحايد – القيمة الفعالة – مستمر – متناوب جيبي – أسود

* سلك الطور لونه .....أما السلك المحايد فلونه .....أو.....

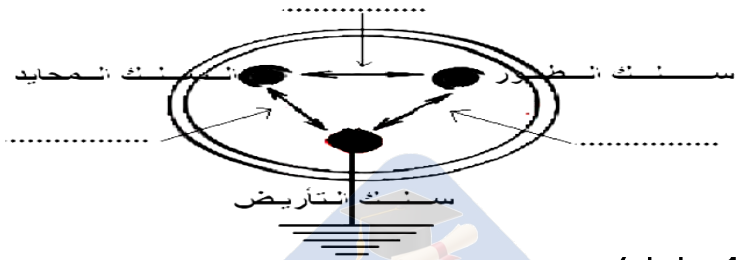
* تقاس .....للتوتر المتناوب الجيبي بواسطة الفولطمتر .

* يوزع التيار الكهربائي المنزلي بواسطة سلكين وهما .....و سلك الطور .

* التوتر الكهربائي المنزلي هو توتر.....

3

IV – حدد على الرسم قيمة التوتر الفعال بين: السلك المحايد - سلك الطور – سلك التأريض

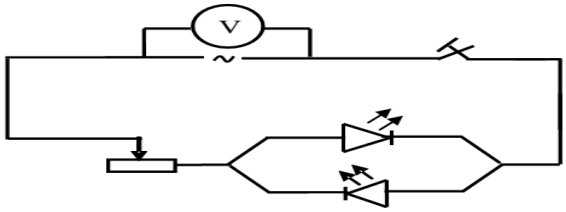


1.5

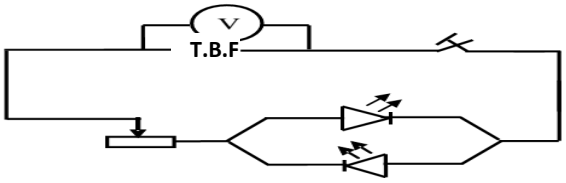
تمرين عدد2 : (10.5نقاط)

أنجز مجموعة من التلاميذ التركيبين الكهربائين التالين :

تجربة عدد1



تجربة عدد2



I / 1 – ماهو نوع مولد التوتر المستعمل في التجربة عدد 1 ؟

.....

0.5

2 – كيف يسري التيار الكهربائي في هذه الدارة ؟ماهي الطريقة التي يشع بها الصمامين ؟

.....

1.5

.....

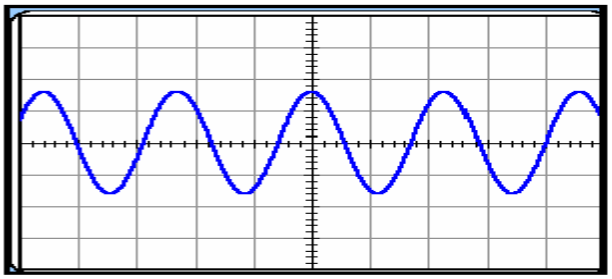
3 – نعوض المولد في التجربة عدد1 بمولد آخر يحمل العلامة TBF في التجربة عدد 2
كيف يسري التيار الكهربائي في هذه الدارة ؟ماهي الطريقة التي يشع بها الصمامين ؟

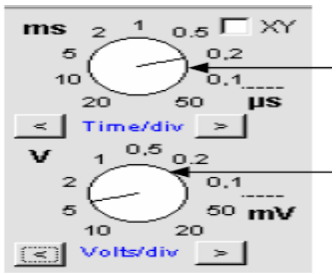
.....

.....

1.5

4 – قمنا بربط المولد TBF بمشواف الذبذبات فتحصلنا عل الرسم البياني التالي :





أ – ماهو نوع التوتر المشاهد على شاشة المشواف ؟

0.5 .....

ب – عرف الدورة T ثم حددها على الرسم أعلاه (نقطة البداية Aو نقطة نهاية B) .

1 .....

ج – حدد قيمة الحساسية الأفقية S_h ثم أحسب قيمة الدورة T بحساب الثانية .

.....

1.5

.....

5 – ذكر بالعلاقة التي تربط الدورة T بالتردد N . أحسب قيمة التردد N .

1.5 .....

6 / أ– حدد قيمة الحساسية العمودية S_v ثم أحسب القيمة القصوى U_{max} لهذا التوتر.

.....

1

.....

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

1.5 .....

عملا موفقا