



فرض مراقبة عدد 1 في العلوم الفيزيائية

الإسم: اللقب: الرقم: القسم:

20

تمرين عدد 1: (9.5 نقاط)

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

- التيار الكهربائي الثابت في اتجاهه و شدته هو تيار متغير .
- تقاس القيمة القصوى للتوتر المتناوب 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 توتيار مستمر .

II – أكمل الجدول الموالي بما يناسب :

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

III – أكمل الفراغات بما يناسب من الكلمات التالية :

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

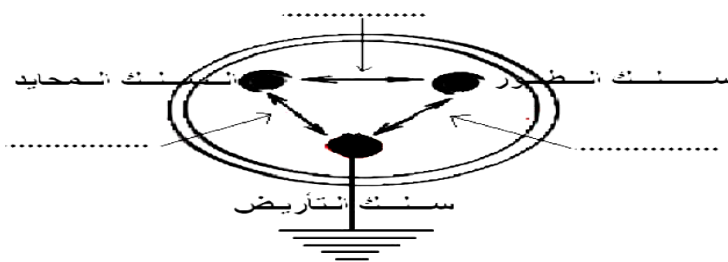
* سلك الطور لونه أما السلك المحايد فلونه أو

* تقاس للتوتر المتناوب الجيبي بواسطة الفولطمتر .

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

* التوتر الكهربائي المنزلي هو توتر

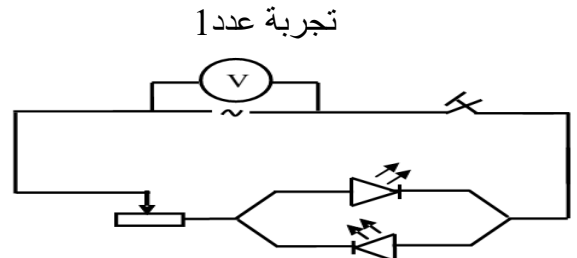
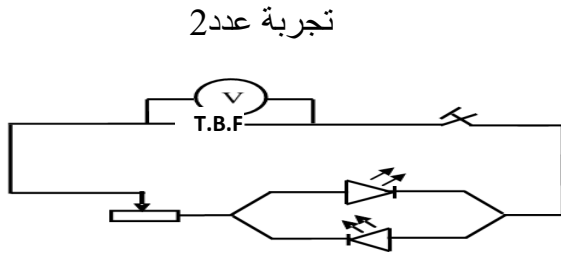
IV – حدد على الرسم قيمة التوتر الفعال بين: السلك المحايد - سلك الطور – سلك التأريض



تمرين عدد 2: (10.5 نقاط)

أنجز مجموعة من التلاميذ التركيبين الكهربائين التاليين :





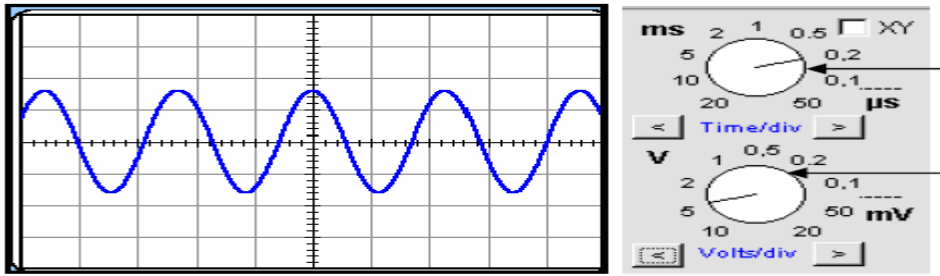
1 / I - ماهو نوع مولد التوتر المستعمل في التجربة عدد 1 ؟

0.5 2 - كيف يسري التيار الكهربائي في هذه الدارة؟ ماهي الطريقة التي يشع بها الصمامين ؟

1.5

3 - نعوض المولد في التجربة عدد 1 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 على الرسم البياني التالي :



أ - ماهو نوع التوتر المشاهد على شاشة المشواف ؟

0.5 ب - عرف الدورة T ثم حددها على الرسم أعلاه (نقطة البداية A و 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

