

السنة الدراسية: 2018 / 2019

التاريخ: 14 / 11 / 2018

الزمن : 30دق



فرض مراقبة عدد 1 في العلوم الفيزيائية

إعدادية يوغرطة الكاف

الأستاذ: إبراهيم الرحالي

المستوى: 9 أساسي

الإسم: اللقب: الرقم: القسم:

20

تمرين عدد 1 (9.5 نقاط)

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

- التوتر الكهربائي المتغير ثابت في قيمته مع الزمن .
- تقاس القيمة الفعالة للتوتر المتناوب الجيبي بواسطة الفولطمتر.
- يستعمل العمود الجاف لتغذية دارة مغلقة بتيار متغير.
- كل تيار متغير هو تيار ناتج عن توتر متغير.
- الوحدة العالمية لقيس التردد هي الثانية ورمزها s .
- التوتر الكهربائي المنزلي هو توتر مستمر.

3

II – أكمل الجدول الموالي بمايناسب :

المقدار الفيزيائي	الدورة	التردد	الشدة القصوى	الشدة الفعالة
وحدة قياسه				
رمز وحدة قياسه				

2

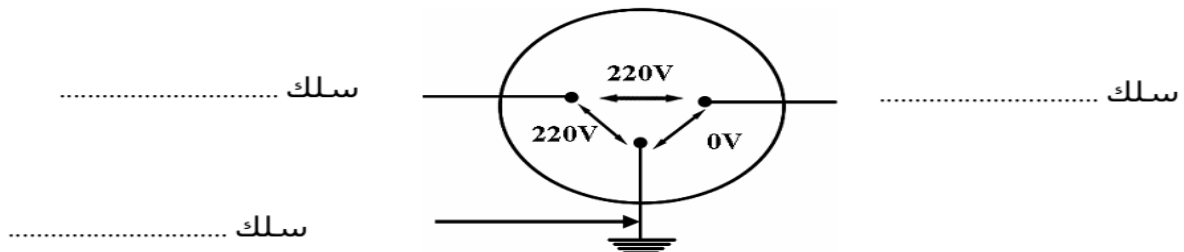
III – أكمل الفراغات بمايناسب من الكلمات التالية :

شدته – القيمة الفعالة – تيار متناوب – إتجاهه – بالتناوب – القيمة القصوى – تيار متغير – فولطمتر

- * التيار الكهربائي المتغير هو كل تيار غير ثابت في أو في مع الزمن .
- * تقاس للتوتر المتناوب الجيبي بواسطة الفولطمتر .
- * يغذي مولد توتر متناوب دارة مغلقة ب..... يسري في كلا الإتجاهين لكن
- * يستعمل مشواف الذبذبات لقيس للتوتر المتناوب الجيبي .

3

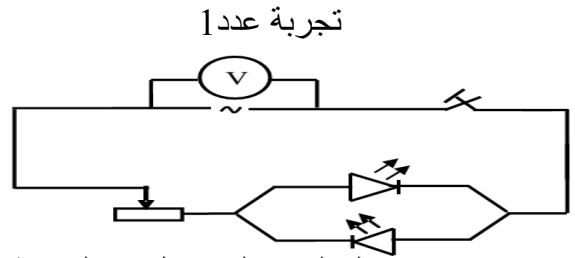
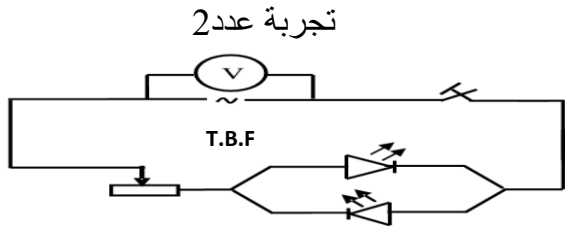
IV – حدد على الرسم : السلك المحايد - سلك الطور – سلك التأريض



1.5

تمرين عدد 2 : (10.5 نقاط)

أنجز مجموعة من التلاميذ التركيبين الكهربائين التاليين :



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

0.5

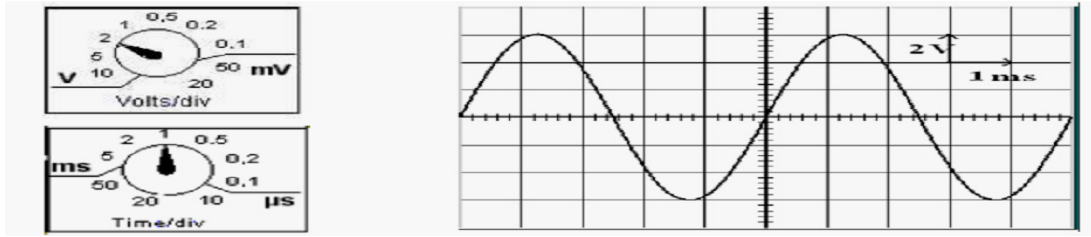
2 - ماذا نلاحظ على مستوى الصمامين ؟

1

3 - نعوض المولد الذي يحمل العلامة \sim بمولد آخر يحمل العلامة \sim (تجربة عدد 2) \sim T.B.F. ماذا نلاحظ على مستوى الصمامين ؟ علل إجابتك .

1.5

4 - قمنا بربط المولد \sim T.B.F. بمشواف الذبذبات فتحصلنا على الرسم البياني التالي :



أ - ما هو نوع التوتر المشاهد على شاشة المشواف ؟

1

ب - عرف الدورة T

1

ج - حدد على الرسم الدورة T لهذا التوتر ثم أحسب قيمتها بحساب الثانية .

1.5

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

1

6 / أ- أحسب القيمة القصوى U_{max} لهذا التوتر. بماذا تقاس هذه القيمة ؟

1.5

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

1

ج - ما هو الجهاز الذي تقاس به هذه القيمة الفعالة U_{eff} ؟

0.5