

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.

II – أكمل الجدول الموالي بمايناسب :

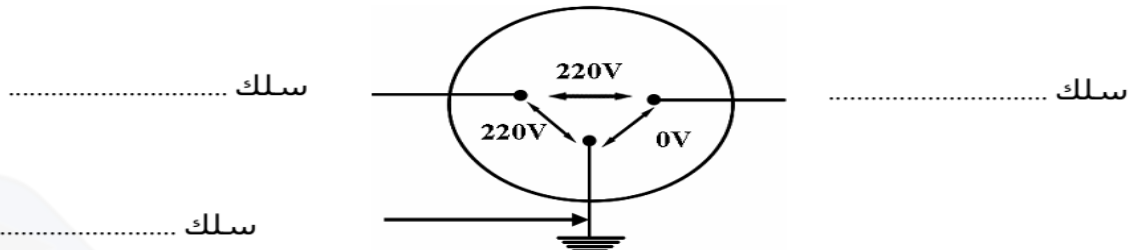
المقدار الفيزيائي	الدورة	التردد	الشدة القصوى	الشدة الفعالة
وحدة قياسه				
رمز وحدة قياسه				

III – أكمل الفراغات بمايناسب من الكلمات التالية :

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

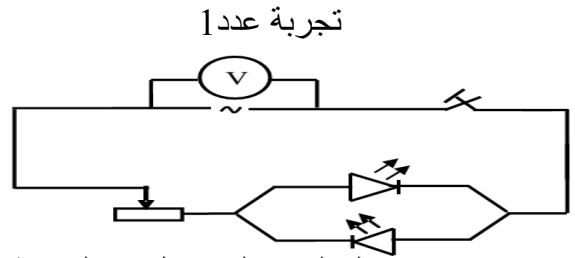
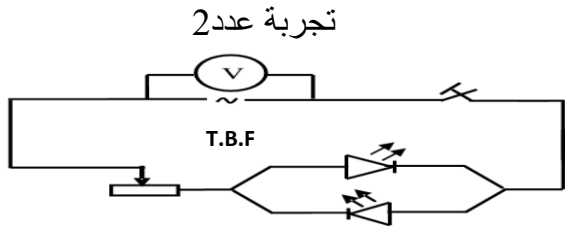
- \* التيار الكهربائي المتغير هو كل تيار غير ثابت في ..... أو في ..... مع الزمن .
- \* تقاس ..... للتوتر المتناوب الجيبي بواسطة الفولطمتر .
- \* يغذي مولد توتر متناوب دارة مغلقة ب..... يسري في كلا الإتجاهين لكن .....
- \* يستعمل مشواف الذبذبات لقيس ..... للتوتر المتناوب الجيبي .

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



### 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

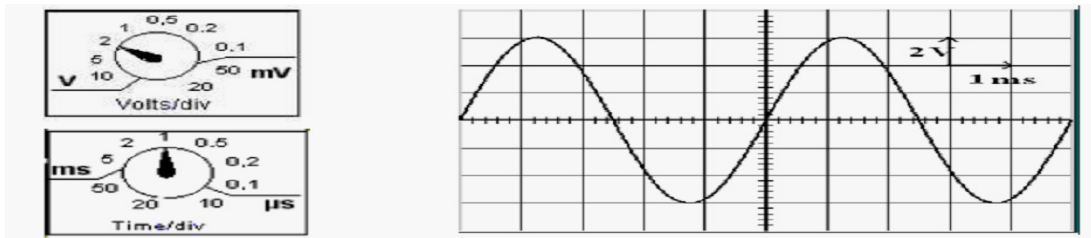
2 - ماذا نلاحظ على مستوى الصمامين ؟

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

عملا موفقتنا