

فرض مراقبة عدد ٠١

الجمهورية التونسية
وزارة التربية

المواعظ

أساسي

المادة : علم فيزيائي

الأستاذ : عادل حرماوي

20 / /

المدة الزمنية : ٣٠ دق

الإسم و اللقب القسم العدد الرقبي

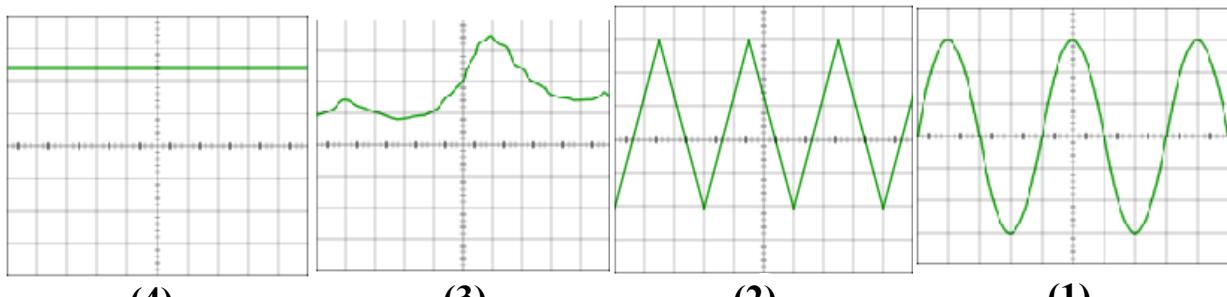
20

التمرين الأول : (10 نقاط)

I. أجب بـ "صحيح" أو "خطأ" على كل مقترح :

- 1 تتغير قيمة التوتر المتناوب بدلالة الزمن.
- 1 التيار الكهربائي المستمر يتميز بإتجاه و شدة ثابتان بمرور الزمن.
- 1 كل تيار متناوب جيبي هو تيار متغير.
- 1 يستعمل جهاز المشواف لتحديد طبيعة التوتر الذي يحفظه مولد كهربائي بين قطبيه.
- 1 التوتر بين قطبي مولد كهربائي من نوع GBF هو توتر مستمر.
- 1 يستعمل جهاز الفولتمتر لقياس القيمة الفعالة للتوتر متناوب جيبي.

II. نشاهد على شاشة مشواف الذبذبات المنحنيات التالية :

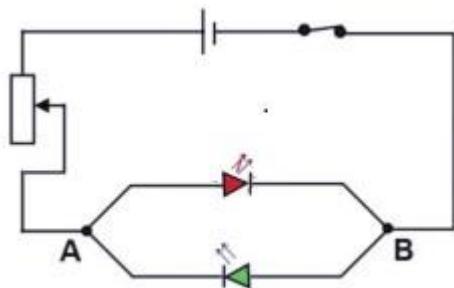


- صنف المنحنيات المذكورة أعلاه إلى :

توتر جيبي	توتر متناوب	توتر متغير	توتر مستمر
.....

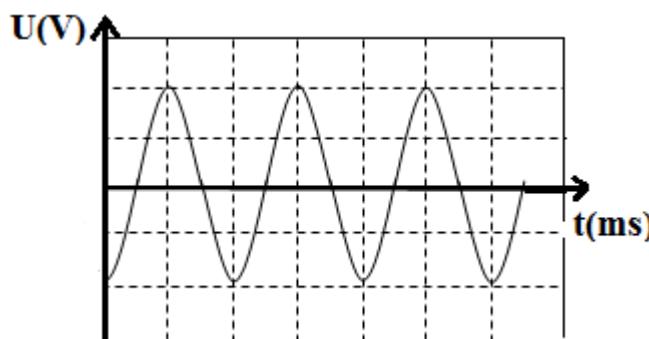
التمرين الثاني : (10 نقاط)

- I. نعتبر الدارة الكهربائية التالية :
1. أعط تعريف للتيار المستمر :



2. حدد الصمام الذي يشع عند غلق الدارة الكهربائية، فسر ذلك ؟

- II. قمنا بوصل مشواف الذبذبات بين قطبي المولد الحامل للعلامة (~) فتحصلنا على الرسم التالي :



الحساسية العمودية : 2V / div

مدة المسح : 5ms / div

1. حدد طبيعة هذا التوتر الذي يحفظه هذا المولد بين قطبيه ؟

2. أرسم بلون مغایر المقطع الذي يمثل دورة هذا التوتر :

3. أحسب الدورة T :

4. إستنتج قيمة التردد N :

5. عرف القيمة القصوى U_m لهذا التوتر ثم أحسبها :

6. قمنا بوصل جهاز الفولتمتر فأشار إلى قيمة معينة U :

أ. أنذكر العلاقة بين U و U_m :

ب. إستنتاج إذاً هذه القيمة U (عما أن $\sqrt{2} = 1.414$)