

المستوى : تاسعة أساسي

المدة : 30 دقيقة

التاريخ : نوفمبر 2017

فرض مراقبة ع1-دد

في العلوم الفيزيائية

المدرسة الإعدادية دار الأمان

الأستاذ : كمال الخشيني

الإسم و اللقب : الرقم:

تمرين ع1-دد (9 نقاط)

1) أجب ب "نعم" أو "خطأ":

- نقيس التوتر الفعال في دارة مغلقة بالأمبيرمتر

- كل تيار متغير هو تيار متناوب جيبي

- علاقة التوتر الفعال بالقيمة القصوى للتوتر هي : $U_m = U/2$

- القيمة القصوى لتوتر كهربائي قيمته الفعالة $U = 1v$ هي $U_m = 1,4 v$

2) أ- حدد أخطار الكهرباء المنزلية :

ب- حدد أسماء الأسلاك حسب الألوان : الأحمر سلك و الأزرق سلك و المزدوج سلك

ج- كيف يتعرف الكهربائي على سلك الطور إذا كان بغير لونه المميز ؟

3) ضع (x) في الخانة المناسبة للإجابة :

السؤال عدد1 : جسم يحمل كمية من الكهرباء الساكنة هو :

جسم ناقل جسم متكهرب جسم مبلى

السؤال عدد2 : دور المكشاف الكهربائي هو :

قياس التوتر قياس شدة التيار الكهربائي كشف ظاهرة التكهرب

تمرين ع2-دد (11 نقطة)

I) ابحث عن المفاهيم و المصطلحات التي تدل عليها هذه العبارات:

أ / جهاز تظهر على شاشته الرسوم البيانية للتوترات الكهربائية (.....)

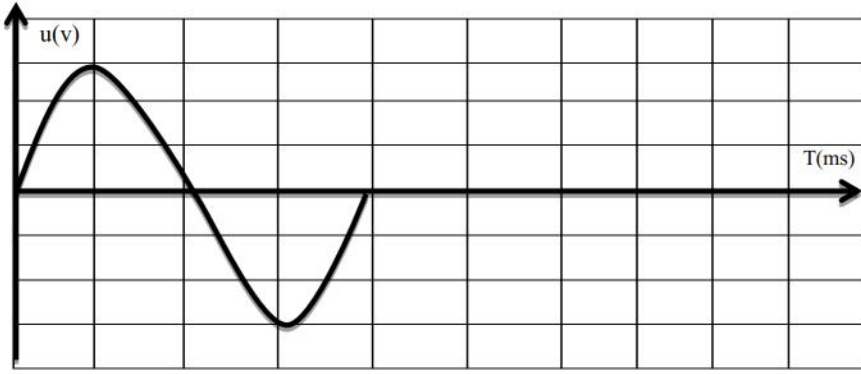
ب/ وحدة قياس التردد(.....)

ج/ جهاز لقيس التوتر الفعال (.....)

د/ هو تيار كهربائي له اتجاه واحد وشدته ثابتة (.....)

II) الرسم البياني التالي يمثل تطور توتر التيار الكهربائي u بدلالة الزمن t في دارة كهربائية مغلقة و هو ما يظهر على شاشة المشواف :





1) حدد نوعية التيار الكهربائي في الدارة . عرفه (ذكر الخاصيات ..)

.....

2) عدلنا المشواف كالاتي _ زر الحساسية : $2V$ / مربع

_ زر المسح : $5ms$ / مربع

أ) استخراج دورة التيار الكهربائي T من الرسم البياني

.....

ب) استنتج التردد N :

.....

ج) ابحث عن القيمة القصوى للتوتر: U_m من خلال الرسم البياني

.....

3) الفولتمتر في الدارة أشار الى القيمة : $4.28 V$

أ) ماذا تمثل هذه القيمة ؟ بين رمزها

.....

ب) أوجد علاقة بين هذه القيمة و القيمة القصوى للتوتر U_m

.....

4) أكمل الجدول التالي بالاعتماد على الرسم البياني للتوتر بدلالة الزمن $u=f(t)$

الزمن t(ms)	0	T/4	T/2	3T/4	T	2T
التوتر u(V)						

