

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 (.....)

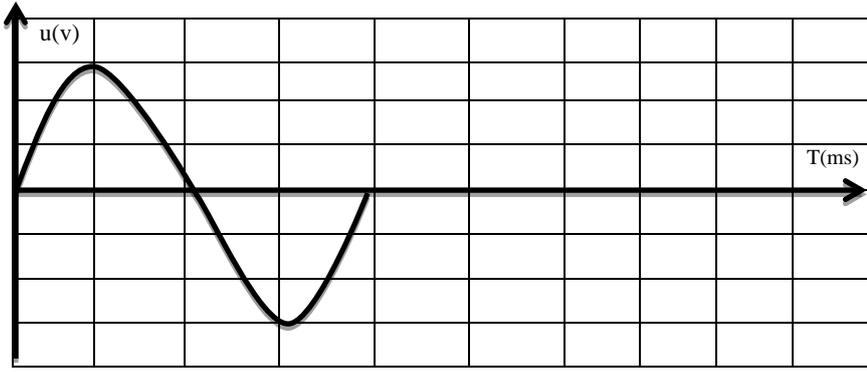
ب/ وحدة قياس التردد(.....)

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 :

20 / .....



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  $u=f(t)$

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