فرض مراقبة عـــــدد 1

تمرين عدد 1 : (10نقاط)

I- أجب بصحيح أو خطأ مع تصحيح الخطأ :

- التوتر الكهربائي المتغير هو توتر متناوب جيبي . خطأ

التوتر المتناوب الجيبي هو توتر متغير

- التيار الكهربائي المتغير هو تيار ثابت في إتجاهه و شدته مع الزمن . خطأ

التيار الكهربائي المتغير هو تيار متغير في إتجاهه و شدته مع الزمن

- الدورة رمزها N ووحدة قيسها الهرتز . خطأ

الدورة رمزها T و وحدة قيسها الثانية (s)

- التيار الكهربائي المستمر يسري في كلا الإتجاهين . خطأ

التيار الكهربائي المستمر يسري في إتجاه واحد فقط

II- أكمل الفراغات بماينا سب من الكلمات التالية :

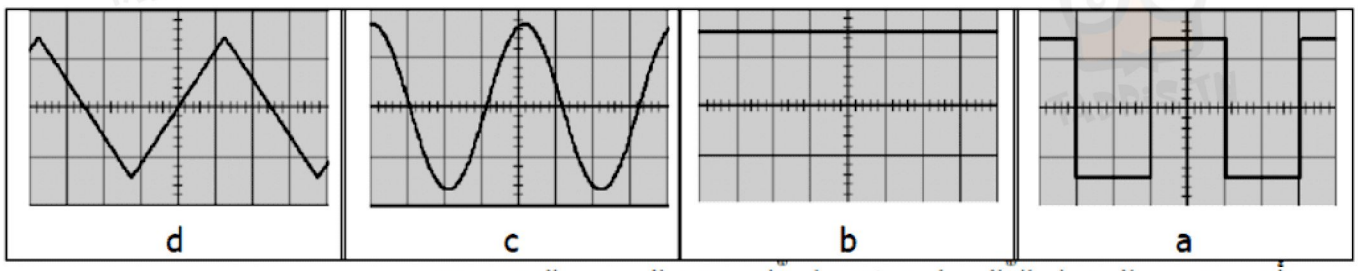
* التيار الكهربائي المتغير هو كل تيار غير ثابت في ..إتجاهه..أو في ..شدته..مع الزمن .

* تقاس القيمة الفعالة للتوتر المتناوب الجيبي بواسطة الفولطمتر .

* يغذي مولد توتر متناوب دارة مغلقة بـ تيار متناوب يسري في كلا الإتجاهين لكن بـ.....

* الدورة ورمزها..T..ووحدة قيسها هي الثانية..وورمزها..(s)..

III - تمثل الرسوم التذبذبية التالية تطور التوتر بدلالة الزمن :

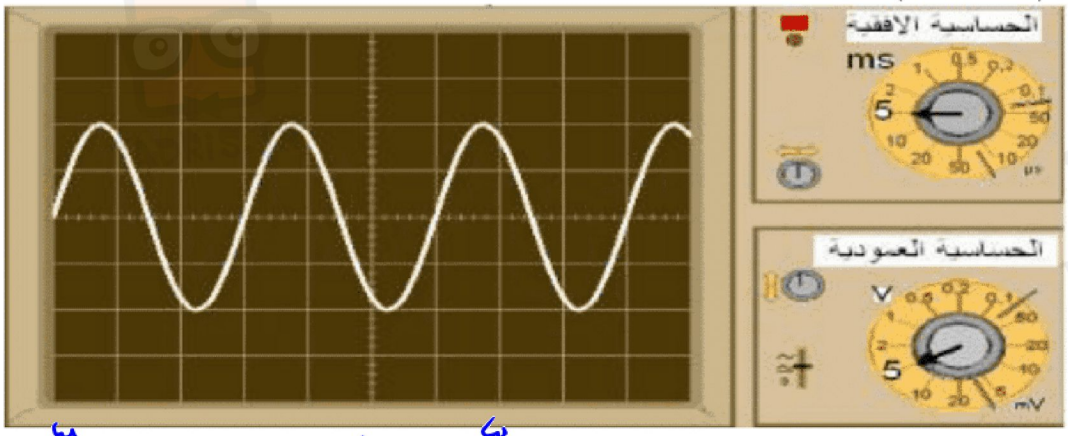


▪ أتمم تعمير الجدول التالي لمعرفة خاصيات هذه الرسوم التذبذبية:

	مستمر	متغير	متناوب	متناوب جيبي
a		X	X	
b	X			
c		X		X
d		X	X	

TADRIS.TN
في دارك... إتهنى على قراءة إصغارك
www.Tadris.TN 55.635.666 26.222.159

تمرين عدد 2 : (10 نقاط) يمثل الرسم الموالي الواجهة الأمامية لمشواف الذبذبات تم وصل مدخله بمولد كهربائي



1 - هل أن المولد المستعمل لتوتر مستمر أو متغير؟ علل إجابتك .....التوتر المستعمل هو توتر متغير لأن قيمته غير ثابتة مع الزمن.....

2 - ماهي خصائص التوتر المشاهد ؟ .....هو توتر غير ثابت في القيمة و الاتجاه.....

3 - ضع علامة (X) أمام الإجابة الصحيحة :

	الدورة T	القيمة القصوى U_{max}
الحساسية الأفقية تمكن من قيس	X	
الحساسية العمودية تمكن من قيس		X

4 - بالإعتماد على عدد التدريجات التي تمثل القيمة القصوى للتوتر U_{max} و الدورة T و أزرار الحساسية الأفقية و الحساسية العمودية

أ - أحسب القيمة القصوى للتوتر U_{max} ..... $U_{max} = 2 \times 5 = 10\ V$

ب - أحسب قيمة الدورة T ..... $T = 3 \times 5 = 15\ ms = 0{,}015\ s$

5 - ذكر بالعلاقة التي تربط القيمة القصوى للتوتر U_{max} بالقيمة الفعالة U . أحسب القيمة الفعالة U.

$U = \frac{U_{max}}{\sqrt{2}} = \frac{10}{\sqrt{2}} = 7{,}07\ V$

6 - ماهي العلاقة الي تربط بين الدورة T و التردد N . أحسب قيمة التردد N .

$N = \frac{1}{T} = \frac{1}{0{,}015} = 66{,}67\ Hz$

في دارك... إتهنى على قرايت إصغارك
www.Tadris.TN 55.635.666 26.222.159