

فرض مراقبة عدد 1

تمرين عدد 1 : (10 نقاط)

I- أجب بصحيح أو خطأ مع تصحيح الخطأ :

خطأ

- التوتر الكهربائي المتغير هو توتر متناوب جيبي .

.....
التوتر الكهربائي المتغير هو توتر متغير

خطأ

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

.....
التيار الكهربائي المتغير هو تيار متغير في اتجاهه و شدته مع الزمن

خطأ

- الدورة رمزها N ووحدة قياسها الهرتز .

.....
الدورة رمزها N ووحدة قياسها الثانية (s)

خطأ

فرض مراقبة عدد 1-6

- التيار الكهربائي المستمر يسري في كلا الاتجاهين .

.....
التيار الكهربائي المستمر يسري في اتجاه واحد فقط

II- أكمل الفراغات بمايناسب من الكلمات التالية :

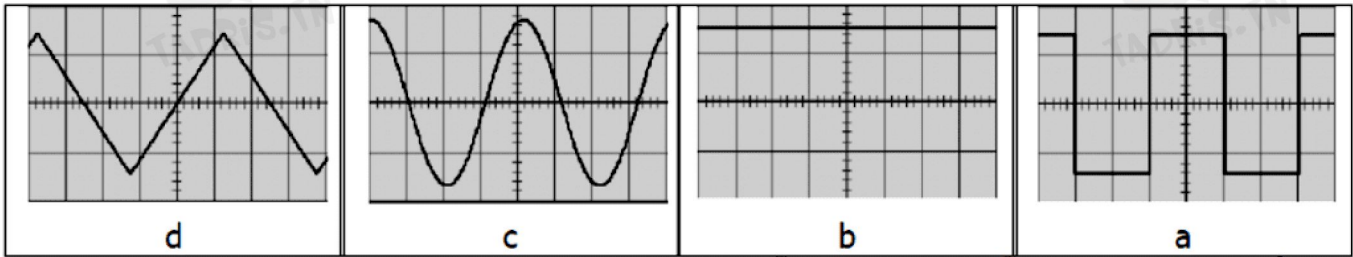
* التيار الكهربائي المتغير هو كل تيار غير ثابت في أو في مع الزمن .

* تقاس القيمة الفعالة للتوتر المتناوب الجيبي بواسطة الفولطمتر .

* يغذي مولد توتر متناوب دائرة مغلقة بتيار متناوب يسري في كلا الاتجاهين لكن ب.....

* الدورة ورمزها ووحدة قياسها هي الثانية ورمزها (s)

III - تمثل الرسوم التذبذبية التالية تطور التوتر بدلالة الزمن :



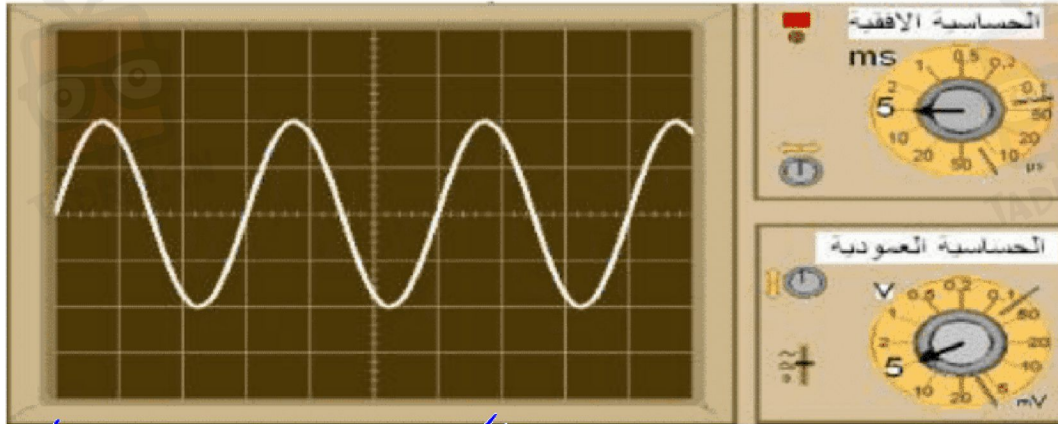
▪ أنمم تعميم الجدول التالي لمعرفة خصائص هذه الرسوم التذبذبية:

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



في دارك... إتهون علمي قرابتة إصغارك

تمرين عدد 2 : (10 نقاط) يمثل الرسم الموالي الواجهة الأمامية لمشوaf 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 جيبس ثابت في القيمة و الاتجاه.**
- 3 - ضع علامة (X) أمام الإجابة الصحيحة:

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

4 - بالإعتماد على عدد التدرجات 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 التي تربط بين الدورة T و التردد N . أحسب قيمة التردد N.

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



في دارك... إتهنن علمك قرابتة إصغارك