

المستوى : تاسعة أساسى

المدة : 30 دقيقة

التاريخ : أكتوبر 2018

فرض مراقبة ع1دد

في العلوم الفيزيائية

المدرسة الإعدادية دار الأمان

الأستاذ : كمال الخشيني

الإسم و اللقب : الرقم :

تمرين ع1دد (9 نقاط)

1) أجب ب "نعم" أو "خطأ" و صحق الخطأ ان وجد :

- العلاقة بين الدورة T و التردد N هي $T = N^{-1}$

- كل تيار متناوب جيبى هو تيار متغير

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

- القيمة القصوى للتوتر كهربائى قيمته الفعالة $U = 2\text{ V}$ هي $U_m = 1.4\text{ V}$

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

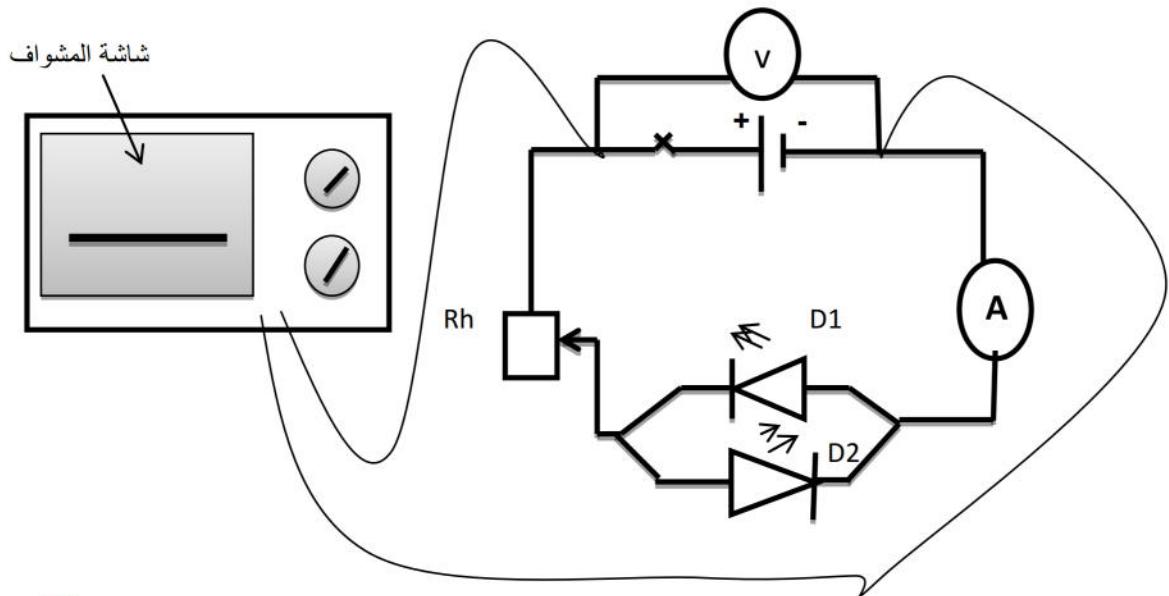
أ / جهاز تظهر على شاشته الرسوم البيانية للتواترات الكهربائية (.....)

ب/ وحدة قيس التردد(.....)

ج/ جهاز لقياس التوتر الفعال (.....)

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

تمرين ع2دد (11 نقطة)



1



مستقيم لتكن الدارة الكهربائية مرتبطة بمشواف الذبذبات الذي ظهر على شاشته رسم بياني للتوتر بدالة الزمن

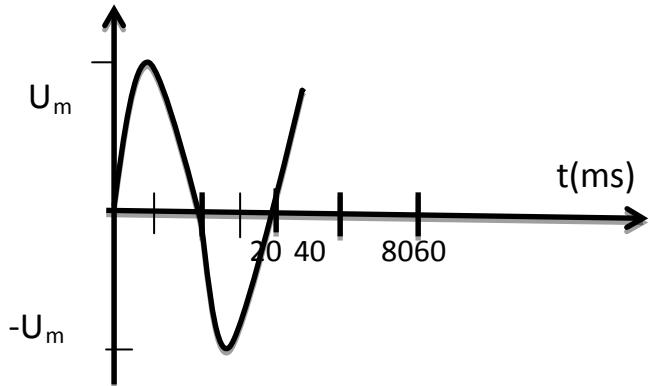
..... 1) حدد نوعية التيار الكهربائي في الدارة ..

..... 2) عرف هذا التيار الكهربائي :

..... 3) ذكر بدور المعدلة ذات زالق في الدارة :

..... 4) حدد حالة الصمامين : D1 D2

..... 5) غيرنا المولد بمولد متغير مع المحافظة على قيمة التوتر بالفولتمتر $U = 10,7\text{V}$ فكان الرسم البياني على شاشة المشواف كالتالي (u(v))



أ- حدد نوعية الكهرباء :

ب- عرفة :

ج- أحسب $U_m = \dots$:

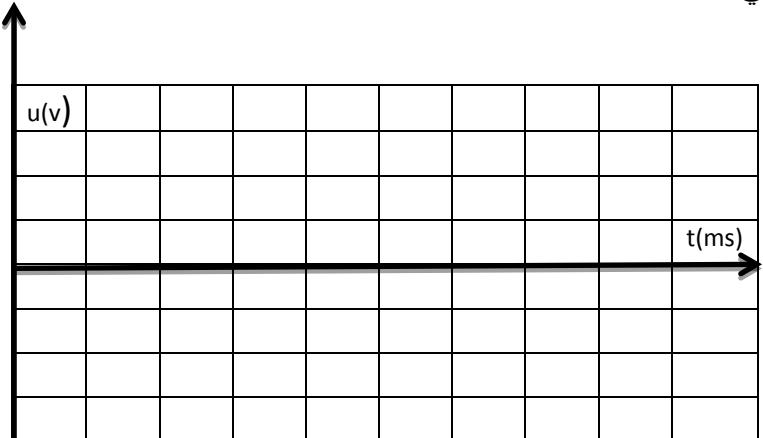
د- أحسب الدورة $T = \dots$:

هـ- إستنتاج التردد $N = \dots$:

و- أكمل الجدول التالي : لتحديد قيمة التوتر u حسب الزمن المبين في الجدول :

						التوتر (V)
						الزمن (ms)
$3T/4$	$2T$	T	$T/2$	$T/4$	0	$t(\text{ms})$

ي- أرسم الرسم البياني للتوتر بدالة الزمن كما ظهر في الشاشة حسب المعطيات التالية: $0 < t < 2T$



المسح: 10ms / مربع

الحساسية: 5v / مربع

