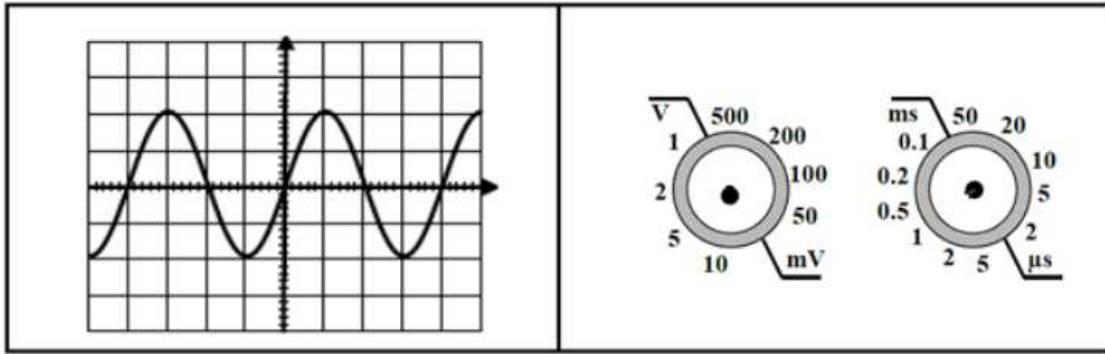


تمرين عدد 1

- 1- عرف التيار الكهربائي المتغير
 - 2- عرف التوتر الكهربائي المتناوب
- لاظهار تطور التوتر الكهربائي بمرور الزمن قام التلاميذ بوصل مشواف بين قطبي المولد و بعد التعديلات الضرورية للمسح و الحساسية العمودية تحصلوا على الرسم التالي



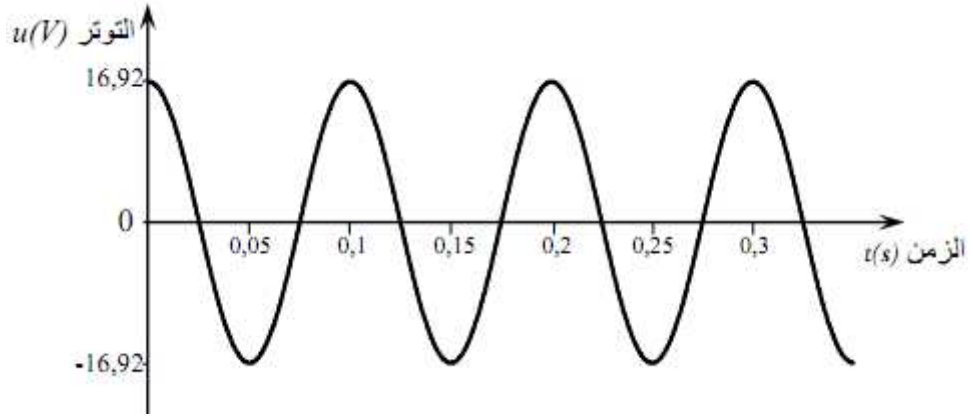
- 3- ما هي خاصيات هذا التوتر الكهربائي
- 4- ما هو نوع المولد الذي يوفر هذا التوتر الكهربائي
- 5- بين على الرسم البياني دورة هذا التوتر و احسب الدورة
- 6- استنتج التردد N
- 7- أحسب القيمة القصوى للتوتر U_m . أرسم سهمها على الرسم البياني بيبين U_m
- 8- استنتج القيمة الفعالة للتوتر U_m بين قطبي المولد علما أن $\sqrt{2} = 1.41$
- 9- ما هو الجهاز الذي يجب استعماله لقيس مباشرة و كيف يقع تركيبه في الدارة

تمرين عدد 2

(1) أكمل الجدول التالي:

المقدار الفيزيائي	القيمة القصوى للتوتر	القيمة الفعالة للتوتر	دورة التيار الكهربائي	تردد التيار الكهربائي	القيمة الفعالة للشدة
رمز المقدار	U_M		T		
وحدة المقدار في النظام العالمي ورمزها		V			A

نعتبر الرسم البياني التالي تطور التوتر الكهربائي بين قطبي المولد بدلالة الزمن $u=f(t)$



2- حدد نوع التوتر الكهربائي المبين أعلاه

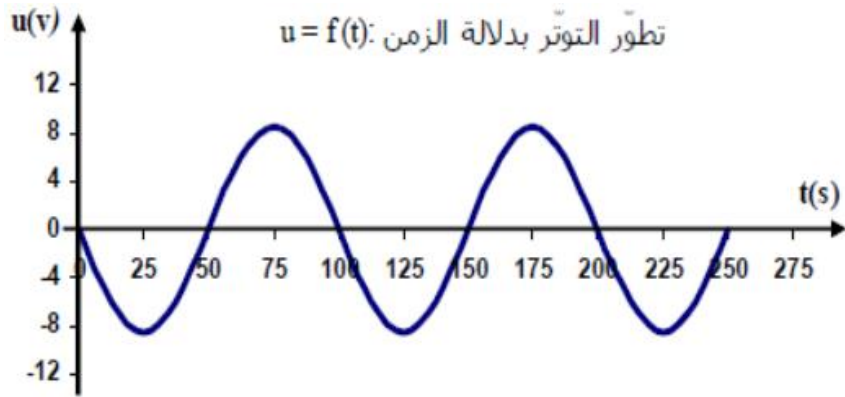
3- حدد قيمة دورة التوتر T و استنتاج تردده N

4- حدد قيمة التوتر القصوى U_m و استنتاج قيمته الفعالة U

تمرين عدد 3

نقوم بربط مشواف بين قطبي مولد تيار متناوب جيبي فنحصل على الرسم البياني لتطور التوتر

بدلالة الزمن $u=f(t)$



1- حدد قيمة التوتر القصوى U_m

2- حدد قيمة التوتر الدنيا

3- استنتاج استنتاج القيمة الفعالة U_{eff} (الصيغة ثم التطبيق)

4- أ- حدد دورة هذا التوتر T على الرسم (حدد نقطة البداية A و نقطة النهاية B للدورة الواحدة)

ب- ابحث عن قيمة الدورة T

ج- استنتاج قيمة التردد N (الصيغة ثم التطبيق)